PLAN ESTRATÉGICO EN INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS HQ S.A.S.

EDGAR YESID SILVA MUNEVAR
SEBASTIÁN VALERO GUTIÉRREZ

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD TECNOLÓGICA
PROYECTO CURRICULAR TECNOLOGÍA INDUSTRIAL
BOGOTÁ D.C.
2019



PLAN ESTRATÉGICO EN INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y GAS HQ S.A.S.

EDGAR YESID SILVA MUNEVAR 20161777013
SEBASTIÁN VALERO GUTIÉRREZ 20161777026

DIRECTOR
ING. MANUEL ALFONSO MAYORGA MORATO

MODALIDAD PASANTÍA

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD TECNOLÓGICA
PROYECTO CURRICULAR TECNOLOGÍA INDUSTRIAL
BOGOTÁ D.C.
2019

UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

DEDICATORIA

Esta dedicatoria va dirigida a todos aquellos que estuvieron presentes en todo o cualquier momento, padres, hermanos y demás seres queridos, amigos, maestros y personas clave en el desarrollo de este proceso que fueron de gran apoyo y fortaleza en el momento requerido, a Dios por ser fuente de perseverancia y sabiduría; a todos los mencionados dedicamos este trabajo, por ser piezas pequeñas pero muy valiosas para tan valioso logro en nuestras vidas.

Sebastián Valero, Yesid Silva

AGRADECIMIENTOS

De antemano agradecemos a todos aquellos maestros que nutrieron nuestra formación académica y nos brindaron las herramientas necesarias para culminar esta etapa; también a la empresa Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S quien nos abrió las puertas a una oportunidad de puesta en práctica y dispuso de la información y colaboración necesaria para el desarrollo de este proyecto.

A nuestro tutor, Ing. Manuel Alfonso Mayorga Morato, quien, basado en su experiencia como coordinador y profesor de la facultad, nos orientó y aportó sus conocimientos durante todo este proceso.

RESUMEN

Principalmente se buscó con este proyecto la elaboración de un plan estratégico para mejorar la gestión administrativa en la empresa Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S y de esta forma, pueda auto gestionar su camino hacia un alcance más pronto de la visión propuesta, la cual se ajusta perfectamente a las intenciones de crecimiento y expansión que se tienen en mente, brindando además herramientas factibles para tener un control más eficiente de los procesos y desarrollo de labores de cargo, así como también se buscan oportunidades que puedan ser aprovechadas y aumentar las cualidades de fortaleza con el fin de crecer en su competitividad y reconocimiento en el mercado, gracias a la atención, cumplimiento, compromiso y satisfacción del cliente una vez prestado y finalizado el servicio.

En primera medida se realizó una descripción general del problema, donde se encontraron las principales falencias que hay en la gestión administrativa de la empresa, una vez planteados los objetivos específicos que se buscaban cumplir con el desarrollo del plan estratégico, se estableció un alcance y la metodología.

En la segunda parte, se analizó y presento un marco de referencia del sector económico en el que actúa la empresa, seguido por una descripción y la historia de la misma; seguido se presentó el marco teórico general.

En la tercera parte, se realizó un análisis general de la empresa, reconociendo su situación actual en donde ya se logra evidenciar la falta de una plataforma estratégica que proporcione y oriente a la organización, no consta de misión, visión, valores corporativos, estructura organizacional, teniendo en cuenta esto se procede a analizar portafolio de servicios y los procesos que llevan a cabo. También se realizó un respectivo diagnostico interno y externo soportado de forma general y cada factor crítico del medio evaluado en su respectiva matriz de evaluación de factores.

De igual forma en esta fracción se desenvuelve una parte fundamental, ya que se diseña la matriz DOFA que desemboca en la conclusión del pasado diagnóstico y las estrategias correspondientes,

generando acciones correctivas como las estrategias que se deben seguir para tomar un rumbo hacia la mejora continua y seguridad mercantil, además de una ayuda al desarrollo y crecimiento exponencial del negocio.

En el cuarto capítulo se desarrolló la propuesta planteada del plan estratégico, elaborando todo lo correspondiente a la plataforma estratégica con la propuesta de visión, misión, principios y valores corporativos, iniciando por la descripción de los objetivos estratégicos, donde se eligen las estrategias más potenciales y que puedan dar cumplimiento a lo anteriormente planteado y adjunto a ello se presenta el respectivo plan de acción y los índices de gestión para el alcance de cada objetivo. Siguiente a esto se presentan y describen las respectivas conclusiones del proyecto y las recomendaciones propuestas a la empresa. Los anexos además se adjuntan en el restante del presente documento

ABSTRACT

Mainly we are looking for with this project the elaboration of a strategic plan to improve the administrative management in the company Hydraulic, Sanitary and Gas HQ SAS installations and in this way, it can auto manage its way towards a sooner scope of the proposed vision, the quality fits perfectly to the intentions of growth and expansion that are in the mind, useful tools are provided to have a more efficient control in the processes and development of loading tasks, as well as looking for opportunities to be exploited and increase the qualities of strength in order to grow in its competence and recognition in the market, thanks to the attention, compliance, commitment and customer satisfaction once the service is rendered and finished.

In the first measure, a general description of the problem was made, where the main shortcomings in the company's management were found, once the objectives have been met, the development of the strategic plan has been accomplished, a scope has been reached and the methodology

In the second part, a frame of reference of the economic sector in which the company works is analyzed and presented, followed by a description and the history of the same; The general theoretical framework was then presented.

In the third part, a general analysis of the company is made, recognizing its current situation, where the lack of a strategy of the company that has been provided and oriented to the organization is evident, it does not consist of mission, vision, corporate values, organizational structure Taking into account this, a portfolio of services and the processes that take place must be analyzed. There was also a respectful internal diagnosis and a general support and each critical factor of the environment evaluated in its respective factor evaluation matrix.

Likewise, a fundamental part is developed in this part, since the SWOT matrix is designed, leading to the conclusion of the previous diagnosis and the corresponding strategies, generating corrective actions such as the strategies that must be followed to take a course towards continuous

improvement and mercantile security, in addition to an aid to the development and exponential growth of the business

In the fourth chapter the proposed strategic plan was developed, elaborating everything corresponding to the strategic platform with the proposal of vision, mission, principles and corporate values, beginning with the description of the strategic objectives, where the most potential strategies are chosen and that they can comply with the aforementioned and attached to it, the respective plan of action and the management indexes for the achievement of each objective are presented. Following this, the respective conclusions of the project and the recommendations proposed to the company are presented and described. The annexes are also attached in the remainder of this document

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN **16**

JUSTIFICACIÓN **17**

1. GENERALIDADES 17

1.1. PROBLEMA **17**

1.1.1.Descripción 17

1.1.2.Formulación 17

1.2. OBJETIVOS **17**

1.2.1.General 17

1.2.2.Específicos 18

1.3. DELIMITACIÓN O ALCANCE **18**

1.4. METODOLOGÍA **18**

1.4.1. Analisis Externo e Interno 18

1.4.2. Construcción del direccionamiento Estrategico 19

1.4.3. Planteamiento del organigrama 19

1.4.4. Enunciacion de estrategias y plan de acción 19

1.4.5. Analisis final 20

2. MARCO DE REFERENCIA 21

2.1. MARCO HISTÓRICO **21**

2.1.1.Sector económico CIIU 21

2.1.2.Instalaciones Hidraulicas Sanitarias y gas Hq S.A.S 23

2.1.3.Antecedentes 24

2.2. MARCO TEÓRICO **26**

2.2.1. Planeación Estrategica 26

2.2.2. Macroentorno 27

2.2.3. Microentorno 28

2.2.4. Matrices de Diagnostico 29

2.2.5. Direccionamiento Estrategico 33

2.3. MARCO LEGAL **35**

3. SITUACIÓN ACTUAL 36

3.1. Diagnóstico Estratégico 36

3.2. Estructura Organizacional 36

3.1.2 Análisis Pest 37

3.3. Portafolio 40

3.4. Proceso 40

3.5. Diagnóstico Externo 42
3.5.1 Análisis Pest 42
t**3.6. Matrices del diagnóstico Estratégico** 52
3.2.1. Matriz PCI 53
3.2.2. Matriz POAM 57
3.2.3 Matriz EFE 58
3.2.4 Matriz EFI 59
3.2.5 Matriz DOFA 61
3.7. Matriz DOFA 62
3.8. Planteamiento de Estrategia 64
3.8.1. Estrategia FO 64
3.8.2 Estrategia DO 64
3.8.3 Estrategia FA 64
3.8.4 Estrategia DA 64
4. PROPUESTA DEL PLAN ESTRATEGICO 65
4.1. Plataforma Estrategica 65
4.1.1 Propuesta Misión 65
4.1.2 Propuesta Visión 66
4.1.3 Planteamiento de Valores y Principios Corporativos 66
4.2. Formulación de Objetivo Estrategicos 69
4.3. Desarrollo de Estrategias 69
4.3.1 Objetivo Estratégico 1 70
4.3.2 Objetivo Estratégico 2 79
4.3.3 Objetivo Estratégico 3 86
5. CONCLUSIONES **90**
6. RECOMENDACIONES 9**1**
7. BIBLIOGRAFIA **92**

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Evaluación de factores externos……59

Tabla 2: Evaluación de factores internos…….60

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1: Información general de la empresa…….....23

Cuadro 3: Subsidios mi casa ya 2019…….....50

Cuadro 4: Perfil de capacidad interna…….....54

Cuadro 5: Capacidad tecnológica
infraestructura…….....55

Cuadro 6: Capacidad del talento humano…….....56

Cuadro 7: Capacidad financiera…….....57

Cuadro 8: Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio……..58

Cuadro 9: Matriz DOFA …….....61

Cuadro 10: Valores corporativos……..66

Cuadro 11: Principios corporativos…….....67

Cuadro 12: Matriz axiológica de valores y principios corporativos……...…..68

Cuadro 13: Descripción de áreas funcionales……...…....71

Cuadro 14: Perfil de Cardo área Comercial……...…...82
.
Cuadro 15: Capacitaciones……87
.

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfico 1: PIB de la construcción en américa latina……..22
Gráfico 2: PIB del sector de la construcción en américa latina…….22
Gráfico 3: Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores……..46
Gráfico 4: PIB total, valor agregado de la rama construcción para principales países de Latinoamérica2 Variación anual 2013……...47
Gráfico 5: Variación anual del IPC total e IPC vivienda 2016……..48
Gráfico 6: Diagrama de Flujo proceso Comercial…….83
Gráfico 7: Imagen Corporativa…….....83
Gráfico 8: Pieza Publicitaria……..84
Grafica 9: Propuesta Pagina web……...85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Registro Mercantil Empresa Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y Gas S.A.S……24

Figura 2: Organigrama Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y Gas S.A.S……37

Figura 3: Estructura organizacional……...70

Figura 4: Diagrama Funciones de Cargo Gerencia……....73

Figura 5: Diagrama Funciones de Cargo Asistencia de Gerencia……74

Figura 6: Diagrama Funciones de Cargo Coordinador de Seguridad y salud en el Trabajo…….75

Figura 7: Diagrama Funciones de Cargo Oficial de Obra…….76

Figura 8: Diagrama Funciones de Cargo Asistente de Obra……..76

Figura 9: Diagrama Funciones de Cargo Encargado de Obra……...77

Figura 10: Diagrama Funciones de Cargo Inspector de Seguridad y salud en el Trabajo…….....78

INTRODUCCIÓN

Toda empresa se inicia con un plan de negocio que con el paso del tiempo cambia o incrementa a fin de seguir alcanzando un puesto más alto en el mercado o expandir sus productos y servicios, aunque todo esto está contemplado dentro de su visión de igual forma se implementan estrategias de acción con el fin de alcanzar el logro de estos objetivos.

Por su parte, la planeación estratégica, es una herramienta importante que encamina la organización hacia el cumplimiento de sus objetivos ya sea a corto, mediano o largo plazo. Constando de planeación, dirección, ejecución y control, este proyecto parte del análisis de la teoría de esta planeación y su propuesta de diseño para una correcta gestión y orden dentro de la empresa, está siendo una empresa de orden familiar, donde laboran personas que aportan conocimientos y habilidades que ha permitido su mantenimiento a lo largo de 6 años, no obstante esto no parece suficiente para que la empresa evolucione de forma que atraiga nuevos accionistas y por ende propuestas de proyectos en marcha o a futuro.

Así es como la empresa se muestra interesada en un crecimiento continuo que le permita escalar en los puestos del mercado de la industria y demostrar ser un ente mucho más competitivo, por ello acepta la propuesta de creación de una planeación que le permita re ordenar su administración a fin de mejorar sus procesos de desarrollo e incrementar la calidad de atención y servicio de las áreas incluidas en la herramienta.

La planeación, dirección o gerencia estratégica da inicio con un diagnostico tanto interno como externo, a fin de ubicar alguna falencia que este limitando el progreso de la empresa, seguido se aplica una matriz DOFA para detallar y precisar las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas a las que se exponía la organización y de inmediato se generaron estrategias de fortalecimiento para estos caracteres que deben ser tomadas en cuenta para la mitigación de factores negativos, y aumento de casos de éxito para los factores positivos. Posteriormente se procede a argumentar todos aquellos beneficios y propuesta final que la herramienta trae consigo como aportes, conclusiones, recomendaciones, etc.

JUSTIFICACIÓN

La planeación estratégica es de vital importancia para las empresas porque une las fortalezas comerciales con las oportunidades de mercado y brinda una dirección para cumplir con los objetivos. Un plan estratégico es un mapa de ruta para una empresa que incluye las metas y los objetivos para cada área crítica del negocio, entre los que se encuentran la organización, la administración, la mercadotecnia, las ventas, los clientes, los productos, los servicios y las finanzas. Estas áreas comerciales se distribuyen en un sistema integrado que permite que la organización pueda trazar una ruta de manera exitosa y encaminarse a cumplir sus metas.

Por ello es que cada empresa, sin importar su tamaño o sus años en el mercado, debe contar con este plan que va siempre a pro de mejora, innovación e identificación de posibles oportunidades, por lo tanto este proyecto busca junto a la visión de la empresa proponer unas bases sólidas sobre las cuales pueda ubicarse y así ampliar sus estrategias de mercadeo siguiendo el logro de una mejora continua y un más acertado posicionamiento, además de mejorar su área administrativa y lograr una organización mayor tanto a nivel interno como externo.

Teniendo en cuenta que la empresa busca competir de manera más efectiva, logrando así ser unos cimientos sólidos desde los ámbitos organizacionales hasta los administrativos, obteniendo resultados provechosos tanto económicos como de escalamiento.

1. GENERALIDADES

1.1. PROBLEMA

1.1.1. Descripción:

Como toda empresa, Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S., requiere un direccionamiento estratégico y un orden estructural que le permita lograr el alcance de sus metas y objetivos propuestos además de un claro posicionamiento en el mercado que beneficie sus ingresos y reconocimiento en la mejora de sus procesos, su relación interna y externa.

Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S., legalmente ya constituida contrae deficiencias de tipo organizacional, hasta el día de hoy con su registro oficial en 2013 no se ha realizado un debido proceso administrativo, es decir no cuenta con una distribución adecuada, un organigrama que muestre labores o algún tipo de diagrama que explique su proceso productivo o laboral, es decir, no se ha realizado una correcta administración, control o direccionamiento de labores a sus empleados. Entre otros obstáculos, la ausencia de una dirección concreta proporciona problemas ya que la empresa planea ampliar su campo de acción posiblemente expandiendo sus servicios o llevándolos más allá del territorio habitual.

1.1.2. Formulación:

Con base en lo descrito con anterioridad lo que se busca en esta pasantía es dar una solución óptima a la cuestión sobre ¿Cómo lograr una mejora organizacional y estructural de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S. mediante una propuesta de plan estratégico que reconozca las debilidades y fortalezas dentro del sector económico?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. General:

Elaborar una propuesta de direccionamiento estratégico que oriente a Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S. para lograr y reconocer ventajas dentro del mercado.

1.2.2. Específicos:

- Hacer un diagnóstico externo e interno que genere un reconocimiento en el desarrollo de las actividades de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S.
- Analizar la situación actual de la empresa Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S. dentro del mercado
- Definir el Plan estratégico
- Crear un plan de acción y formulación de estrategias mediante el análisis de matrices y herramientas de diagnóstico

1.3. DELIMITACIÓN O ALCANCE

El proyecto dentro de sus límites de pasantía tiene como alcance proponer una planeación estratégica que permita enfocar a la empresa a una visión más amplia con resultados basados en la aplicación de múltiples herramientas. Cumpliendo así la totalidad de objetivos bajo un tiempo estimado de 16 semanas iniciando desde la entrega final en la Carrera 18 No 67a 88 sur hasta cumplida su totalidad.

1.4. METODOLOGÍA

Mediante un enfoque de análisis cualitativo en la metodología de investigación se busca dar a entender las características más cruciales en la construcción de la planeación estratégica que será aplicada a Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S teniendo en cuenta su flujo de información como empresa de instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado. Por lo cual se aplicaron varias etapas de extracción, análisis y aplicación de información, como fue descrito en los objetivos:

1.4.1. Diagnóstico Interno y externo

Esta fase se desarrolló por medio de la aplicación de herramientas de evaluación, con el fin de hacer un diagnóstico estratégico de la empresa Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S involucrando todos los factores que afectan su operación administrativa. A través de los siguientes aspectos:

- Se elaboró una investigación que comprendió todo el macro ambiente dentro del sector económico, en donde se destacaron aspectos políticos, económicos, sociales ambientales, y tecnológicos.

- Se hizo la matriz de evaluación de factores externos que permite reconocer y evaluar la información obtenida en el macro ambiente

- Se reconoció los factores externos e internos que afectan a la empresa como las oportunidades y amenazas que existen en el mercado, así como las fortalezas y debilidades que afectan a la empresa, a través del modelo Matriz Dofa (Albert S. Humphrey).

- Se evidencio en qué grado se encuentran las fortalezas y debilidades de cada uno de los recursos internos de la empresa utilizando la matriz PCI "Perfil de capacidad institucional "

1.4.2. Construcción del direccionamiento estratégico

Esta fase se elaboró la creación de misión, visión, principios corporativos, valores y objetivos empresariales, con el objetivo de brindar a la empresa un horizonte empresarial que de esta manera guíe a la organización a su crecimiento

1.4.3. Planteamiento del organigrama de la empresa

En esta fase se elaboró el diseño estructural de la empresa. Incluyendo organigrama, perfiles de cargo, portafolio de productos y diagramas de procesos productivos.

1.4.4. Enunciación de estrategias y plan de acción

Esta fase se centró en construir un plan de acción frente a cada una de las estrategias formuladas con anterioridad. Lo fundamental es buscar nuevos campos de acción para que la

empresa pueda despegar empresarialmente hablando, teniendo un plan para cada obstáculo en la industria.

1.4.5. Análisis final

Se procedió a realizar una recopilación de toda la información obtenida durante el desarrollo del proyecto con el fin de evaluar los resultados, además formular las conclusiones y recomendaciones correspondientes para un adecuado uso y sostenimiento de lo propuesto

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO HISTÓRICO

2.1.1. Sector económico 4322. Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado

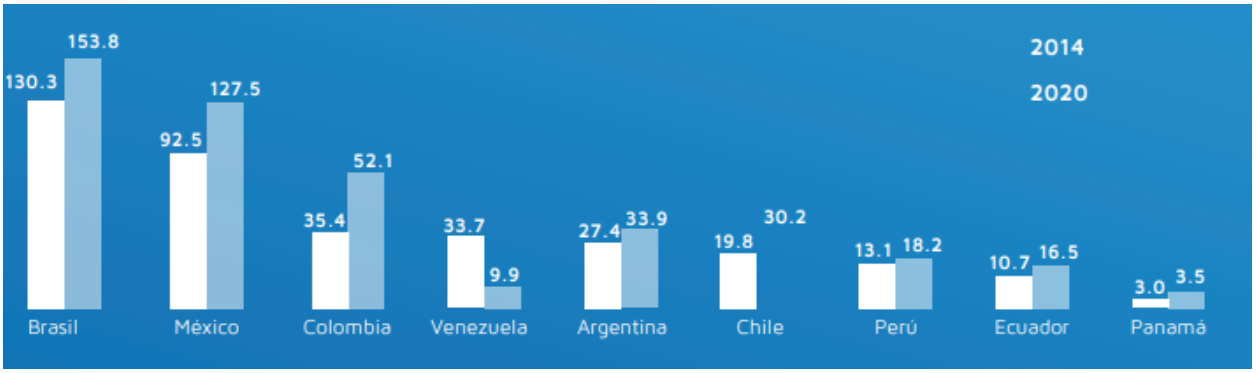
Comprende a todo lo relacionado con instalaciones de sistemas de fontanería, calefacción y aire acondicionado incluidas las acciones de modificación, mantenimiento y reparación en donde estas incluidas:

- Sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y de gasóleo).
- Calderas, torres de refrigeración, colectores de energía solar no eléctricos.
- Equipo de fontanería y sanitario, equipos de conductos y ventilación o aire acondicionado
- Instalaciones de gas, tuberías de vapor y sistemas de aspersores contra incendio

El sector de la construcción es uno de los grandes sectores con mayor crecimiento en la económica nacional, esta se caracteriza por ser industria dinámica, y muy superior a otros sectores económicos, según datos de *Promolca* el sector de la construcción en Colombia es la tercera más grande de América latina solo están por encima Brasil y México. De igual forma dicho sector ha tenido un crecimiento porcentual del 8 por ciento consolidándose como uno de los sectores que tiene más repercusiones a nivel económico para Colombia.

A continuación, en la gráfica 1, se logra evidenciar en índices porcentuales el PIB de américa latina en donde se da a conocer a Colombia en el tercer puesto en el sector de la construcción aumentando significativamente sus índices lo que explica el aumento en términos económicos en el sector de la construcción.

Grafica 1: PIB de la construcción en américa latina

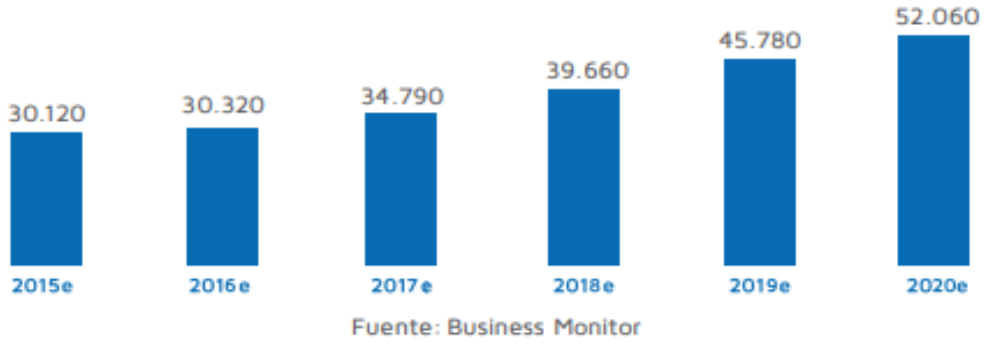


Fuente Business Monitor

Como se logra evidenciar en la gráfica, Colombia está catalogado como la tercera nación con mayor PIB de américa latina, reflejando el trabajo que Colombia está realizando en términos de construcción en sus diferentes ciudades lo cual constituirá en una dinámica mayor hablando en términos porcentuales del PIB Colombia.

De igual forma a partir del 2013 este sector ha logrado aumentar valores de más de 31 mil millones registrando un alza del 8 por ciento en los periodos reflejados del 2009 al 2013, esto dará una proporción del aumento hacia 2019 y 2020 siguiendo esta tendencia. En ls siguiente grafica se evidencia el crecimiento estimado de la industria del sector de la construcción en Colombia hasta el 2020

Grafica 2: PIB del sector de la construcción en américa latina



2.1.2. Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S.

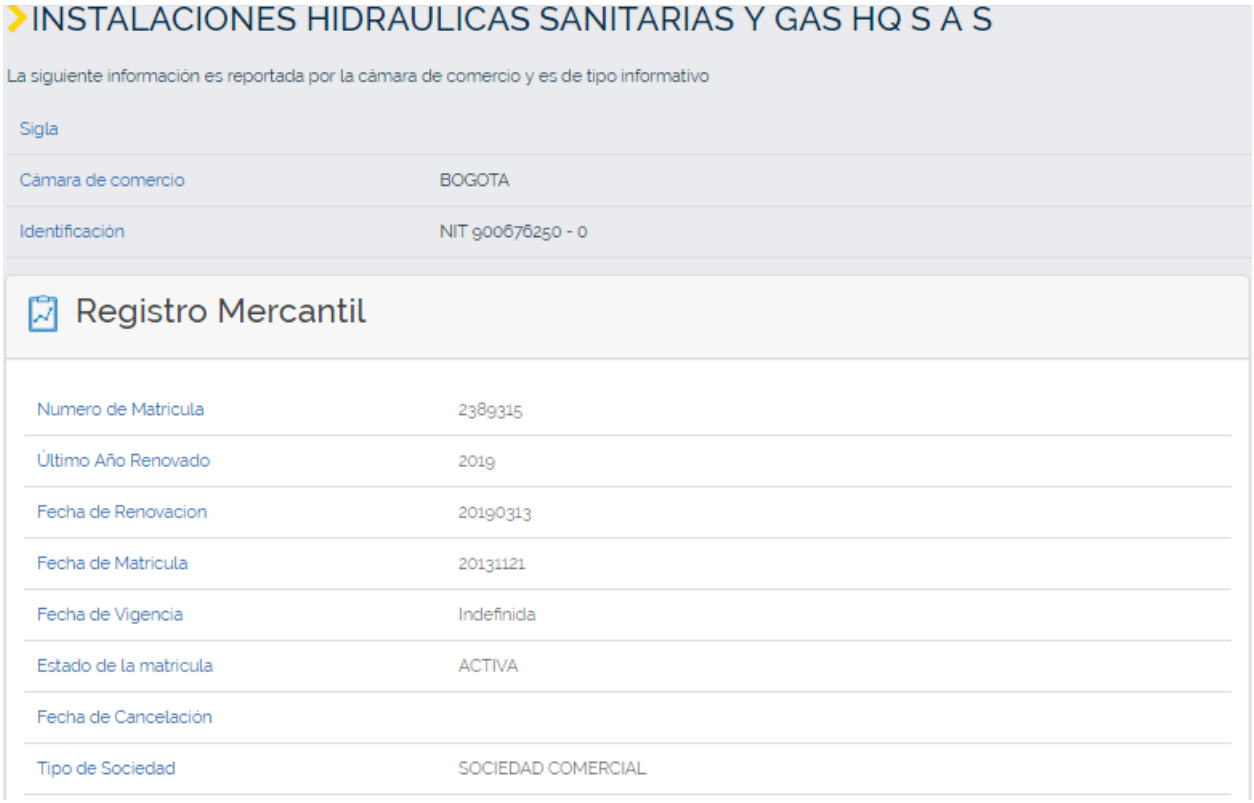
Es una sociedad por acciones simplificada clasificada como una microempresa colombiana con más de 6 años de trayectoria, se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá D.C. en donde su modelo de negocio se elabora principalmente por contratos hidráulicos en obras a nivel nacional, todos estos tipos de contratos y acuerdos se elaboran de manera virtual y estos contratos son obtenidos gracias al reconocimiento que tiene el gerente dentro del sector con una amplia experiencia por más de 15 años. Su sede administrativa se encuentre ubicada al sur de la ciudad en la dirección Carrera 18 # 67 A 88 sur. Asimismo, su principal actividad de la instalación de fontanería calefacción y aire acondicionado, siempre con el compromiso, dedicación y buen trato hacia sus clientes.

Cuadro1: Información General

INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	
NOMBRE	*Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S*
NIT (Número de identificación tributaria)	900676250-0
Actividad Principal	(4322) Instalaciones de Fontanería, Calefacción y aire acondicionado

Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá (2019)

Figura 1: Registro Mercantil Empresa Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y Gas S.A.S



INSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y GAS HQ S A S

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla	
Cámara de comercio	BOGOTA
Identificación	NIT 900676250 - 0

Registro Mercantil

Numero de Matricula	2389315
Último Año Renovado	2019
Fecha de Renovacion	20190313
Fecha de Matricula	20131121
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA
Fecha de Cancelación	
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL

Fuente: RUES (2019)

2.1.3. Antecedentes

En el transcurso de los años, los diferentes gremios de industria y economía han desarrollado planes estratégicos que facilitan la optimización de los recursos y el máximo aprovechamiento de los mismos. En el sector de la construcción no puede ser la excepción. Por lo que es necesario desarrollar un plan estratégico corporativo que establezca unas directrices, siendo una solución viable que permite encaminar a un mismo fin los diferentes actores presentes dentro de la empresa, facilitando agrupar características particulares para un solo objetivo

De esta manera se evidenciaron diferentes investigaciones en el marco de la planeación estratégica en el sector de la construcción y en las instalaciones de componentes hidráulicos y sanitarios entre los cuales se destacan:

- Plan estratégico de gestión aplicado en la industria de la construcción: Caso de estudio Empresa DIARCO GROUP SAS (2017)
- Diagnostico Preliminar del mercado, estructura y tecnología del sector construcción en Bogotá-Cundinamarca (2016)
- Creación de un plan estratégico para la empresa de construcciones interventorías y suministros de Santander S.A.S (2016)
- Plan estratégico de marketing para la constructora Tayka Colombia S.A.S (2015)

En el transcurso de 6 años que lleva en funcionamiento la empresa Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas S.A.S no se ha generado algún tipo de soporte, planteamiento o propuesta sobre este tipo de investigación, por lo que esta pasantía centro su línea de investigación en esta área y con lo cual el gerente a cargo y el dueño registrado se encontraron en completa disposición del desarrollo de este proyecto

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

- **Administración**

Se refiere a todo lo que lleva la planeación, organización y dirección de los diferentes recursos humanos y de otra clase que de manera conjunta y con eficiencia y eficacia lograr los objetivos dentro de una organización

Para que toda organización garantice y brinde un óptimo funcionamiento en todas sus funciones es necesario reconocer principios básicos y clásicos de la administración, este concepto se remota mucho antes de la creación de las organizaciones, desde que el ser humano crea objetivo es necesario direccionar a través de la planeación los esfuerzos ya sean individuales o colectivos buscando culminar el objetivo

Para Koontz y Weihrich la administración es "El proceso de diseñar y mantener un entorno en el que trabajando en grupos, los individuos cumplan eficientemente objetivos específicos"[1] De esta manera sobresalen las cinco fuerzas de la administración clásica como lo son la Planeación, la organización, la integración del personal, la dirección y el control en donde esta puede ser aplicable a organizaciones de cualquier índole.

"El Termino de administración se entiende como el proceso de conseguir que se hagan las cosas con eficiencia y eficacia, mediante otras personas y junto a ellas" para esto es necesario reconocer ciertos conceptos necesarios en como lo son eficacia, eficiencia y proceso

- Eficacia: "Hacer algo correctamente, se refiere a una relación que hay entre insumos y productos en donde busca reducir al mínimo los costos de los recursos"
- Eficiencia: "Hacer lo correcto alcanzando las metas"
- Proceso: "Se refiere a las actividades primordiales que desempeñan los gerentes dentro de una organización" [2]

[1] KOONTZ, H; WEIHRICH, H :(1998) *Administración una perspectiva global*. McGraw Hill Interamericana. Onceava edición p.6
[2] ROBBINS, S; DECENZO, D:(2009) *Fundamentos de la administración conceptos esenciales y aplicables*. 6ª edición, México Person Education, Pag 6

Para Jones y George "la administración es la planeación, organización, dirección y control de los recursos humanos y de otra clase, para de esta manera alcanzar con eficiencia y eficacia los objetivos de la organización"[3]

- **Gerencia Estratégica**

La gerencia estratégica es la conducción del funcionamiento y desarrollo del sistema empresarial u organizacional, "esta se relaciona con el gobierno de los sistemas, de allí que la planificación como parte inseparable de la misma, tenga como finalidad facilitar el gobierno de las organizaciones, estableciendo la direccionalidad que las mismas deban asumir en el futuro y encauzando el esfuerzo colectivo en la dirección trazada".[4]

2.2.2. Macroentorno

"Se refiere al contexto externo en el cual la empresa ejerce una influencia limitada, debido a que éste es un entorno no controlable".[5] Se realizará toda una investigación que comprenda las dimensiones político-legales, socioculturales, económicas, ambientales, demográficas y tecnológicas de dicho entorno.

- **Diagnóstico Externo**

Se hace referencia a todos los factores que están por fuera de la organización no controlables totalmente por la empresa, los fenómenos, circunstancias y eventos que limitan la toma de decisiones estratégicas que se interactúa con el entorno:

- **Factores Económicos**: Aquellos relacionados con el comportamiento de la economía, tanto a nivel nacional como internacional, índice de crecimiento, devaluación, ingresos PIB, entre otros.
- **Factores Políticos:** Aquellos que se refieren al uso de migración del poder, datos a nivel nacional o internacional, normas, leyes e implementos u otros agentes que puedan tener consecuencias con la organización o unidad estratégica de negocio
- **Factores Sociales:** Son aquellos aspectos que afectan el modo de vivir de la gente, incluso sus valores, seguridad, salud, empleo, seguridad, creencias, cultura entre otros
- **Factores Tecnológicos:** Todo lo relacionado con las maquinas, herramientas, material

[3] Gareth. J y George J:(2010) *Administración contemporánea* 6ªedi, México: McGraw-Hill
[4] HERRERA, F (2012): *Diseño de un plan estratégico de la empresa de manufactura* Paymei S.A.S. Bogotá, Capitulo 1, Pag. 20.
[5] HERRERA, F (2012): *Diseño de un plan estratégico de la empresa de manufactura* Paymei S.A.S. Bogotá, Capitulo 1, Pag. 16

- **El modelo de las cinco fuerzas de M. Porter (1980)**

Este modelo Determina los factores que afectan de manera directa a la empresa:

- **Amenaza ante nuevos competidores:** "Es utilizada con el fin de detectar empresas con actividades económicas o productos similares en el mercado, de igual forma su función principal es identificar las diferentes barreras de entrada determinando así el nivel de dificultad para incursionar en el mercado"[6]

- **Poder de negociación de los proveedores**: Analiza las relaciones actuales con los proveedores en cuanto a materias primas y mano de obra, esto con el fin de interpretar futuros escenarios en caso de un alza de precios en sus bienes o escasez de los mismos.

- **Poder de negociación de los clientes:** Se define la autonomía del cliente en cuanto a elegir productos de la competencia. Si existen gran cantidad de industrias potenciales el consumidor tiene más posibilidades a la hora de seleccionar alguno, de tal forma que estos imponen exigencias sobre el sector las cuales son importantes reconocer

- **Amenaza de productos sustitutos:** En caso de ser identificados se determina qué tan rápido se están posicionando en el mercado, así como las posibles consecuencias que esto traería para la empresa.
- **Rivalidad entre competidores:** Se determina la posición actual de la empresa frente a sus competidores.

2.2.2. Microentorno

"Se refiere a todo el contexto el cual la empresa posee influencia tangible en términos de (competencia, proveedores, distribuidores, clientes, agentes de interés)"[7] con el fin de detectar las oportunidades de las cuales nos podemos aprovechar y las amenazas a las cuales deberemos hacer frente.

[6] PORTER, M. (2008): Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. Harvard Business Review. América Latina. Pág. 2
Tomado: https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas_michael_porter-libre.pdf
[7] KOTLER, P; ARMSTRONG, G. (1996): *Fundamentos de marketing*. Estados Unidos. Pág. 47
Tomado de: http://biblio3.url.edu.gt/Publi/Libros/2014/Market-Kottler/2.pdf Pág. 8

- **Diagnóstico Interno**

Es el proceso por el cual se reconocen las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de una organización

- **Teoría de Recursos y Capacidades**

Distingue los recursos y las competencias esenciales y detecta aquellas otras necesarias a crear o adquirir como complemento de las existentes. "Es fundamental que la empresa identifique el “saber hacer” lo que realiza y “saber hacer mejor” que los competidores, este último es el punto clave para obtener una capacidad distintiva o competencia en la cual la empresa se logre destacar más que los competidores"[8], de tal forma que los recursos disponibles sean usados productivamente.

Recursos: Se refiere a los activos individuales con los que cuenta la empresa, estos pueden ser tangibles (recursos físicos como maquinaria) o intangibles (recursos no materiales como reconocimiento de la marca, reputación, etc.).

Capacidades: Las capacidades se refieren a todas aquellas habilidades colectivas de la compañía, es decir, se enfoca en las actividades realizadas que surgen a partir de la explotación, combinación y coordinación de los recursos individuales con los que cuenta la empresa.

2.2.3. Matrices de diagnóstico

Las matrices de diagnóstico "son aquellas que permiten reconocer e identificar variables tanto a nivel externo como interno que tiene repercusiones dentro de la organización, para esto es requiere un análisis de estos factores a través de la utilización de matrices como lo son POAM, EFE, EFI, DOFA, PCI"[9]

- **POAM (Perfil de Oportunidades y Amenazas en el Medio)**

"Evalúa los factores externos, de tal forma que permite sintetizar los hallazgos de manera resumida identificados en factores económicos, socioculturales, demográficos, ambientales,

[8] PULIDO, B. (2010) *Teoría de los recursos y capacidades: El foco estratégico centrado en el interior de la organización.*

[9] SERNA, Humberto. Gerencia estratégica. Edición 10. Índices de gestión. Pág. 147

político-legales y tecnológicos, con el objetivo de identificar oportunidades y amenazas potenciales"[10]

- **PCMI (Perfil Competitivo de la Industria)**

Se elabora con el objetivo de sintetizar los análisis referentes al sector económico o industrial en el cual se sitúa la empresa analizada (micro entorno externo)

- **EFE Matriz de evaluación de factores Externos**

"La matriz EFE es una herramienta que permite evaluar factores externos (Oportunidades-Amenazas), donde resume información social, económica, ambiental, política, gubernamental, demográfica, tecnológica"[11] en donde a través de una serie de pasos permitirá sintetizar y evaluar cada uno de esos factores externos.

A. Elaborar una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados. Abarque un total de entre ocho y veinte factores, incluyendo tanto oportunidades como amenazas que afectan a la empresa y su industria.

B. Asignar un peso relativo a cada factor, de 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante). El peso indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. Las oportunidades suelen tener pesos más altos que las amenazas, pero éstas, a su vez, pueden tener pesos altos si son especialmente graves o amenazadoras. Los pesos adecuados se pueden determinar comparando a los competidores que tienen éxito con los que no lo tienen o analizando el factor en grupo y llegando a un consenso. La suma de todos los pesos asignados a los factores debe sumar 1.0.

C. Asignar una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores determinantes para el éxito con el objeto de indicar si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala. Las calificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la

[12] Contreras, J. A. (2018, 18 junio). La Matriz EFE. Recuperado 5 junio, 2019, de http://www.joseacontreras.net/direstr/cap491d.htm

empresa. Así pues, las calificaciones se basan en la empresa, mientras que los pesos del paso 2 se basan en la industria.

D. Multiplicar el paso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.

E. Sumar las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la organización.

- **EFI Matriz de evaluación de factores Internos**

"La matriz EFI es un instrumento para formular estrategias que permite resumir y evaluar las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio"[12]. Además, ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas

A. Hacer una lista de los factores de éxito identificados mediante el proceso de la auditoría interna. Usar entre diez y veinte factores internos en total, que incluyan tanto fuerzas como debilidades. Primero anote las fuerzas y después las debilidades. Sea lo más específico posible y use porcentajes, razones y cifras comparativas.

B. Asignar un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. El peso adjudicado a un factor dado indica la importancia relativa del mismo para alcanzar el éxito de la empresa. Independientemente de que el factor clave represente una fuerza o una debilidad interna, los factores que se consideren que repercutirán más en el desempeño dela organización deben llevar los pesos más altos. El total de todos los pesos debe de sumar1.0.

C. Asignar una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación=1), una debilidad menor (calificación=2), una fuerza menor (calificación=3) o una fuerza mayor con 4

[12] Contreras, J. A. (2018, 18 junio). La Matriz EFE. Recuperado 5 junio, 2019, de http://www.joseacontreras.net/direstr/cap491d.htm

D. Multiplicar el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.

E. Sumar las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización entera.

- **Matriz DOFA**

Es una herramienta que permite registrar las principales oportunidades y amenazas externas a la organización del mismo modo que se registran las fortalezas y debilidades internas. Esta matriz tiene como resultado cuatro tipos de estrategias (DO, FO, DA, FA). "Esta matriz permitirá reconocer si la organización está capacitada para desempeñarse dentro del sector".[13]

- **Debilidades:** Son todos esos aspectos internos negativos los cuales interfieren en el crecimiento empresarial, afectando su posición en el mercado

- **Oportunidades:** Son aquellos factores favorables que pueden incidir en algún beneficio, producto de su buen uso o aprovechamiento.

- **Fortalezas:** Son aspectos positivos que se considera que tienen la empresa y con los cuales se logra superar a sus competidores.

- **Amenazas:** Son todos aquellos riesgos que generan inestabilidad, caos y daños; Los cuales interfieren en el éxito de la empresa en el mercado

- **Matriz PCI**

La matriz PCI es una herramienta que permite para evaluar las fortalezas y debilidades del ambiente interno que son controlables en la organización “Es una manera de hacer el diagnóstico estratégico de una empresa involucrando en él todos los factores que afectan su operación corporativa"[14]

[13] SERNA, H. (2008) *Gerencia Estratégica*. 3R Editores. Pág.170
[14] SERNA, H (2008). . *Gerencia Estratégica*. 3R Editores. Pág. 169

El PCI examine diferentes capacidades que darán una mejor perspectiva en el ambiente interno que se puede controlar entre las cuales destacar:

- La capacidad Directiva
- La capacidad tecnológica e infraestructura (producción)
- La capacidad del talento humano.
- La capacidad financiera

2.2.4 Direccionamiento Estratégico

"Las organizaciones para crecer, generar utilidades y lograr obtener una mayor participación dentro del mercado deben tener muy claro su proyección como organización,"[15] es decir, poseer un direccionamiento estratégico en donde se debe tener principios estratégicos, misión, visión y principios corporativos como organización.

- **Estrategia**

  La estrategia parte de las "acciones que deben realizarse para lograr con los objetivos estratégicos por la organización, de esta manera poder evidenciar a través de proyectos estratégicos los resultados esperados"[16]. Por otro lado, estas son las que permiten ejecutar y dar solución a los objetivos estratégico

- **Principios Corporativos**

  Son el conjunto de valores, creencias, normas que regulan la vida de una organización. Estos definen aspectos importantes para la organización y que deben ser compartidos por todos. Por tanto, constituyen la norma de vida corporativa y el soporte de la cultura organizacional

- **Valores Corporativos**

  Son las cualidades que hace parte de la cultura empresarial, debido a los patrones o conductas propios de cada compañía

[15] DESS, G. (2003) *Dirección estratégica*. Madrid, España: Mc Graw Hill Interamericana. Pág. 16
[16] DESS, G. (2003) *Dirección estratégica*. Madrid, España: Mc Graw Hill Interamericana. Pág. 12

- **Misión**

  "Es la forma como la organización va a cumplir con el objetivo organizacional, respondiendo a preguntas orientadoras como la identificación del mercado al que va dirigido el producto o servicio"[17], el motivo por el cual se creó la compañía, el tipo de clientes, los elementos diferenciadores, los tipos de productos o servicios que quiere ofrecer, entre otros aspectos, con el fin de comunicar los motivos de creación en la empresa en los colaboradores internos y externos

- **Visión**

  Son el conjunto de ideas que se enlazan y que señalan el rumbo de una organización. "Son los resultados esperados a futuro de una compañía, para lo cual la visión establece el rumbo o el camino para lograr dichos objetivos a largo plazo; Estos planteamientos deben ser realistas y probables"[18]

- **Organigrama**

  Un organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa o de una de sus áreas, en la que se muestran las relaciones que guardan entre sí los órganos que la componen

- **Perfiles de Cargo**

  El perfil del cargo no es más que la definición del cargo, que incluye la relación de actividades que desarrollaría una persona al ocuparlo

- **Planes de Acción**

  "Son la tarea que debe realizar cada unidad o área para concretar las estrategias en un plan operativo que permita si monitoria, seguimiento y evaluación".[19]

[17] DANNY, M. (2018) *Plan estratégico de mejoramiento de la competitividad de la fábrica de suministros y soluciones integrales S.A.S.* Bogotá, Pag. 20
[18] DANNY, M. (2018) *Plan estratégico de mejoramiento de la competitividad de la fábrica de suministros y soluciones integrales S.A.S.* Bogotá, Pag. 20
[19] SERNA, Humberto. Gerencia Estratégica. 3R Editores. 2008. p. 73

2.3. **MARCO LEGAL**

El marco legal de la actividad económica y del proyecto está regido por las disposiciones de la Legislación Colombiana. Creando las condiciones necesarias para que estas organizaciones cumplan con dichos requisitos, en el caso específico de las instalaciones de fontanería.

- NTC 1500 Establece los requisitos mínimos para garantizar el funcionamiento correcto de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

- NTC 1644 Especifica los accesorios de suministro en fontanería y aditamentos localizados entre el cierre de la línea de suministro y el accesorio terminal

- NTC 5871 Especifica los requisitos ambientales para los accesorios de suministro de fontanería definidos en la NTC 1644.

[22] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

3. SITUACIÓN ACTUAL

3.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

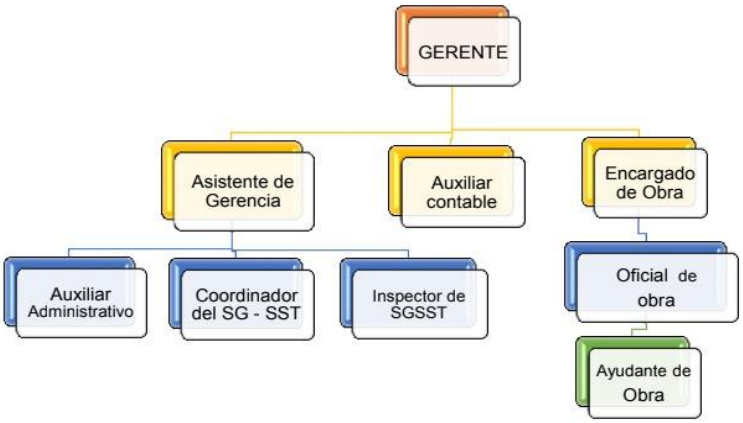
Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. no cuenta con una plataforma estratégica dentro de sus procesos y áreas en términos de funcionamiento, por lo cual no tienen cierto conocimiento sobre cambios presentados a corto, mediano y largo plazo. Por otro lado, tampoco cuenta con un propósito organizacional definido como el motivo o la razón de existencia de la organización ni los valores y principios que esta deberá tener. De esta manera se hace pertinente elaborar un diagnóstico estratégico en donde se investigará ámbitos externos e internos que lograran reconoce las debilidades y fortalezas, así como las oportunidades y amenazas a nivel externo de la organización.

3.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S cuenta con una estructura organizacional, pero carece de un organigrama que demuestre cada área y que evidencie la estructura encabezada por el gerente. Esta posee tres departamentos principales: el administrativo, subdividido por la asistente de gerencia que encamina todos los procesos administrativos junto con un auxiliar administrativo, el coordinador del SG-SST y el inspector del SG-SST. El departamento contable manejado por un auxiliar contable, y por último el departamento de procesos u obra que se encarga de todas las operaciones en el proceso de elaboración, instalación y mantenimiento de las instalaciones de agua y gas, esta a su vez esta subdividida por el oficial de obra y los ayudantes de obra que son los que trabajan en las diferentes obras. A continuación, se presenta en la gráfica (Número de la gráfica) para Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S.

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

Figura 2: Organigrama Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y Gas S.A.S



Fuente Los autores 2019

3.3. PORTAFOLIO

Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S presenta un portafolio de servicios siempre basándose en la sinceridad; son claros a la hora de ofrecer sus servicios partiendo de la más alta calidad en donde ofrece el servicio de instalación de un conjunto de elementos que mediante una interconexión cumplen el objetivo de transportar fluidos o gases desde sus puntos de almacenamiento y/o producción hasta los de consumo, por cantidad y condiciones de servicio determinada, dando a entender finalmente que se surtirán de agua a todos los puntos y lugares de la obra arquitectónica que lo requiera, de manera que este líquido llegue en cantidad y presión adecuada a todas las zonas húmedas de la instalación.

La importancia de este servicio radica en retirar de forma segura las aguas negras y pluviales, además de establecer obturaciones o trampas hidráulicas, para evitar que los gases y malos olores

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

producidos por la descomposición de las materias orgánicas acarreadas salgan por donde se usan los muebles sanitarios teniendo en cuenta su clasificación como lo puede ser:

- Primera clase: De uso privado y se aplica a instalaciones en viviendas, cuartos de baño privado, hoteles o instalaciones similares, destinadas a una familia o una persona.

- Segunda clase: De uso Semi-público, corresponde a instalaciones en edificios de equipamiento e industrias, en donde los muebles son usados por un número limitado de personas que ocupan la edificación

- Tercera clase: De uso público, donde no existe limitación en el número de personas ni en el uso, tal es el caso de los baños públicos, sitios de espectáculos y centros de reunión

Por otro lado, Las innovaciones de fabricación en las instalaciones hidráulicas y sanitarias para ganar eficacia del agua han reducido dramáticamente la cantidad de líquido usado a través de tocadores, de duchas, de grifos y de otros productos especialmente diseñados con el fin de un mejor control de su utilización.

Durante los últimos 5 años Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S la ha logrado establecer nueva clientela (alrededor de 6) que les ha otorgado presencia a nivel nacional dando paso a contratos en puntos estratégicos como Santa Marta, Barranquilla, Valledupar, Girardot, alrededores de y en Bogotá, ofreciendo aun así los mismos servicios que constan de la Instalación y suministro de tubería, para todo tipo de uso. De esta forma se dará a conocer ciertos clientes para los cuales Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S ha colaborado obteniendo grandiosos resultados y unas muy buenas referencias por parte de ellos

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

Cuadro 2 Contratos de labor

EMPRESA	OBRA
ARPRO ZONA FRANCA II S.A.S	ZONA FRANCA MÁLAGA - TOCANCIPA
PROKSOL S.A.S	FORTE PUERTA DEL SO
INVERSIONES & CONSTRUCCIONES INDUSTRIALIZADAS S.A.S	CONJUNTO RESIDENCIAL SAN JOAQUÍN ETAPA I
ARPRO ARQUITECTOS INGENIEROS S.A	UPB – UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
CONALTURA CONSTRUCCION Y VIVIENDA S.A	VENTI
CONALTURA CONSTRUCCION Y VIVIENDA S. A	MAZZINI
CONALTURA CONSTRUCCION Y VIVIENDA S. A	BLANC

Fuente Los autores 2019

Estas son algunas de las empresas con las que de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S ha logrado contratos a nivel nacional, resaltar que en algunas ocasiones superar los $ 150.000.000 dando a conocer a la compañía en términos de responsabilidad y calidad de sus instalaciones

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

3.4 PROCESO

La gestión administrativa de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S se encarga de proporcionar una serie de procedimientos para los tipos de instalaciones que elaboran, siguiendo una serie de pasos que garantizan la viabilidad y la alta calidad de sus instalaciones ya sea para instalación de conductos de agua o de gas. Por ejemplo, para la instalación de conductos de agua es indispensable seguir ciertos lineamientos como lo es;

Instalación Conductos de agua

En primera instancia, para las instalaciones de conductos de agua se debe hacer una respectiva consulta de los planos del proyecto de esta manera tener una certeza y claridad en todo el recorrido de la instalación, sobre este plano se replantea el circuito mediante azulete o spray de pintura. Una vez replanteado el camino del agua se empiezan a ejecutar las regatas[20] (Utilizando una maquina regateadora o una escarpa eléctrica) en donde se destaca que estas empezaran desde la acometida general del agua si esta es fría, de lo contrario para agua caliente las regatas empezaran desde el punto de producción de agua caliente sanitaria

A continuación, se ubican los tubos considerando los metros de caudal del proyecto, se hace una conexión según el material utilizado teniendo en cuenta que acaban con tomas roscadas en cada uno de los puntos a abastecer de agua, para de esta manera instalar las llaves de corte en cada dependencia incluyendo el principio de las derivaciones, su objetivo es sectorizar el circuito en caso de fuga.

Por último se realizó una prueba de estanque, la cual consiste en enroscar tapones en cada dependencia para cerrar el circuito y poder llenarlo, aumentando su presión mediante una bomba con manómetro que si pasado un lapso de tiempo se mantiene estático quiere decir que no existen ninguna fuga en el recorrido, de esta manera embaldosar dejando los tubos visibles de cada punto

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

de abastecimiento del agua para así proceder a la instalación de las llaves de escuadra enroscándolas en cada punto, con el fin de independizar cada elemento y de esta manera solo sea instalar los sanitarios y griferías

Este son unas series de pasos y lineamientos que Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S implementa para sus instalaciones de agua siempre con la mejor calidad en sus instalaciones. De igual forma se hicieron diagramas de procesos en donde estos pasos se ven reflejados de una manera más grafica *(Ver anexo 1).*

Instalación Conductos de gas

En primera instancia, para las instalaciones de conductos de gas se debe hacer revisión al plano para verificar la ruta de circulación del gas después de esto se replantea con Spray o azulete en el plano el recorrido de los tubos del gas para continuar con el proceso, ya elaborado esto se procede a instalar las abrazaderas, que constan de un tamaño determinado según sea el diámetro del tubo solicitado, Se preparan los pasos de muro, los cuales atraviesa el tubo de gas para así de esta manera instalar los tubos de cobre y se unen mediante soldadura, los cuales van desde su punto de inicio (contador) hasta cada uno de los elementos que requieran gas

Por último, se instalan las llaves de corte, tanto principal como la individual para cada elemento de esta manera hacer una prueba de estanque del tubo mediante una columna de comprobación y dar por terminado el proceso de instalación de gas, dentro de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S se manejan altos estándares de calidad que garantizaran la integridad de las personas que utilizaran estos tipos de instalaciones. De igual forma, se hicieron diagramas de procesos en donde estos pasos se ven reflejados de una manera más grafica *(ver anexo 2).*

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

3.5 Diagnóstico Externo

Para la elaboración del diagnóstico externo, se escogieron factores (Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos y ambientales) con los cuales la compañía interactúa, de esta manera reconocer como esta Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S dentro del sector

3.5.1 Análisis PEST

POLÍTICO

El rol del Estado es fundamental para crear condiciones seguras de inversión; la política juega un papel importante en la proyección de empresas constructoras, pues esta depende de la capacidad de como el estado pueda poner en marcha proyectos de inversión en infraestructura que dinamizara a la economía, así como la capacidad de establecer un marco legal que los rija, respecto a los principales factores legales que conciernen al sector de la construcción, existen además diferentes regulaciones que clasifican diferentes aspectos que van desde la clasificación del suelo hasta aspectos estructurales residenciales. El marco normativo que regula la expedición de permisos de construcción se define en las siguientes leyes, decretos y resoluciones:

- **Ley 9 del 1989**

A través de esta norma se dicta la reglamentación relacionada con los entonces planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de tierra.

Ley 338 de 1997

- "Modifica la Ley 9 de 1989 es aquella mediante la cual se armonizan las normas urbanísticas, medioambientales y en general de desarrollo urbano en Colombia. Así pues,

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

dicha norma establece 3 principios fundamentales para el desarrollo sostenible del suelo en Colombia:"[21]

- La función social y ecológica de la propiedad, entendida en el sentido de que a la propiedad le corresponde cumplir funciones sociales y ecológicas que además de ser

[21] SECRETARIA JUDICIAL DE TRABAJO (2019): Recuperado el 19 de mayo de 2019 de: https://www.secretariajuridica.gov.co/

inherentes al reconocimiento del citado derecho conducen a la imposición de obligaciones

- La prevalencia del interés general sobre el particular, en donde es oportuno aclarar que a pesar de que efectivamente exista un interés general real que motive una determinada acción del Estado, dicho principio no es absoluto, ni susceptible de aplicación inmediata2.

- reparto equitativo de cargas y beneficios, el cual constituye un esquema de gestión del suelo con el que se busca garantizar el reparto equilibrado de las cargas y los beneficios del ordenamiento urbano para las zonas influenciadas mediante la asignación de índices de edificabilidad, obligaciones urbanísticas relacionadas con la entrega de beneficios, financiación de los sistemas públicos naturales y artificiales que se consideren estratégicos y la determinación de los instrumentos y procedimientos básicos de gestión

- **Decreto 1077 de 2015**

Esta tal vez es una de las normas más importantes para el desarrollo urbano de Colombia, ya que es a través de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. En dicho decreto (Título 6), podrán encontrarse aspectos relacionados con el trámite para la solicitud de licencias, sanciones, entre otros. Es la norma principal en donde se definen las clases de licencias urbanísticas, sus modalidades, términos de las solicitudes, categorías, procedimientos, citación a vecinos, intervención de terceros, recursos, vigencia de las licencias, entre otro

Resolución 1285 de 2006 ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial

"Acoge los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas"[22]. Dispone que el interesado en obtener la Licencia Ambiental, deberá verificar que no queden excluidos en la evaluación aspectos que puedan afectar negativamente el uso óptimo y racional de los recursos naturales renovables o el medio ambiente, o alguna de las medidas de prevención,

[22] Para ampliar información sobre los PIB en Latinoamérica http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

corrección, compensación, y mitigación de impactos y efectos negativos que pueda ocasionar el proyecto, obra o actividad.

- **Resolución 6202 de 2010 Secretaría Distrital de Ambiente**

Adopta la guía ambiental como instrumento de autogestión y autorregulación del sector de la construcción y de consulta y referencia de carácter conceptual y metodológico tanto para las autoridades, como para la ejecución y/o el desarrollo de los proyectos, obras o actividades constructivas. Asimismo, la mencionada guía es una clara orientación a quienes se dan a la tarea de construir, a fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente

- **Resolución 1138 de 2013 Secretaría Distrital de Ambiente**

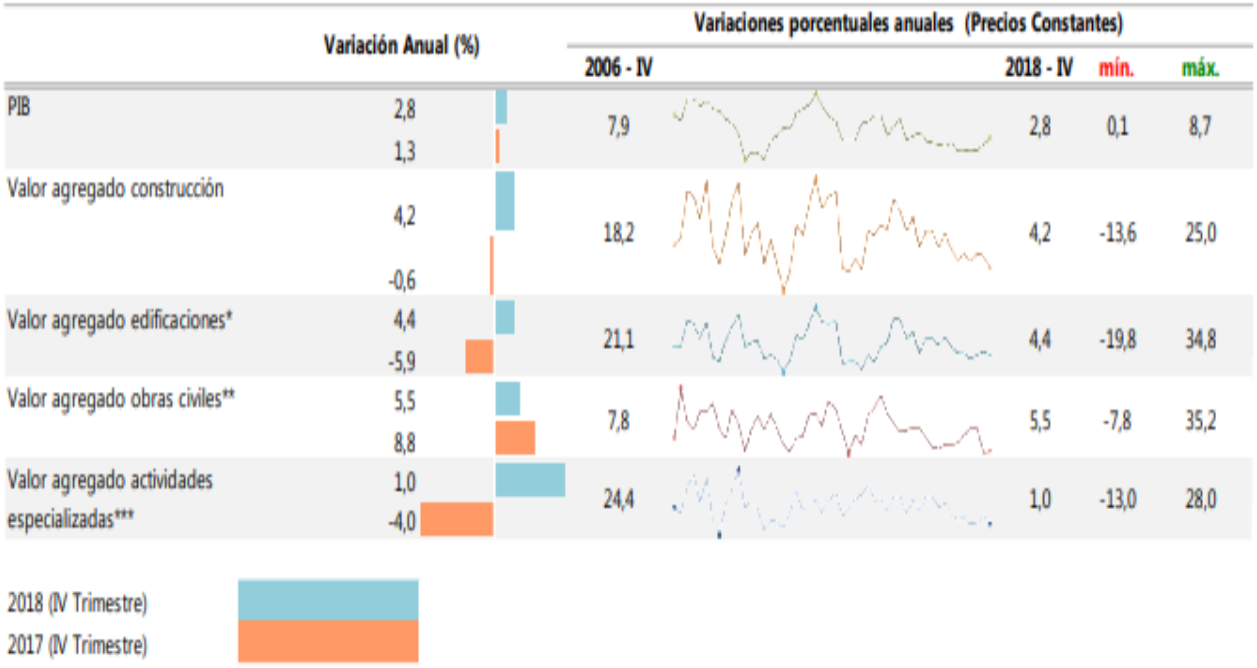
Adopta la Guía de Manejo Ambiental para el Sector de la Construcción, el cual contiene las orientaciones técnicas, metodológicas y procedimentales para garantizar la gestión, manejo y desempeño ambiental sostenible de obras de construcción, de infraestructura y edificaciones dentro del Distrito Capital.

ECONÓMICO

Pese a la recesión del sector ocurrida en varios trimestres del año 2018, uno de los datos más sobresalientes fue la recuperación del sector de la construcción, que mostró importantes signos de mejora continua. "En el cuarto trimestre de este año (octubre-diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 2,8% a comparación del mismo periodo del año 2017. Al analizar el resultado del valor agregado, se observa un incremento de 4,2% de este valor en el sector de la construcción. Esta conclusión se da principalmente por la variación anual positiva en los subsectores de Construcción (edificaciones residenciales y no residenciales) (4,4%) y el valor agregado de las obras civiles (5,5%)."[23]

[22] Para ampliar información sobre los PIB en Latinoamérica http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

Gráfico 3. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2006 (IV trimestre) – 2018 (IV trimestre)[24]

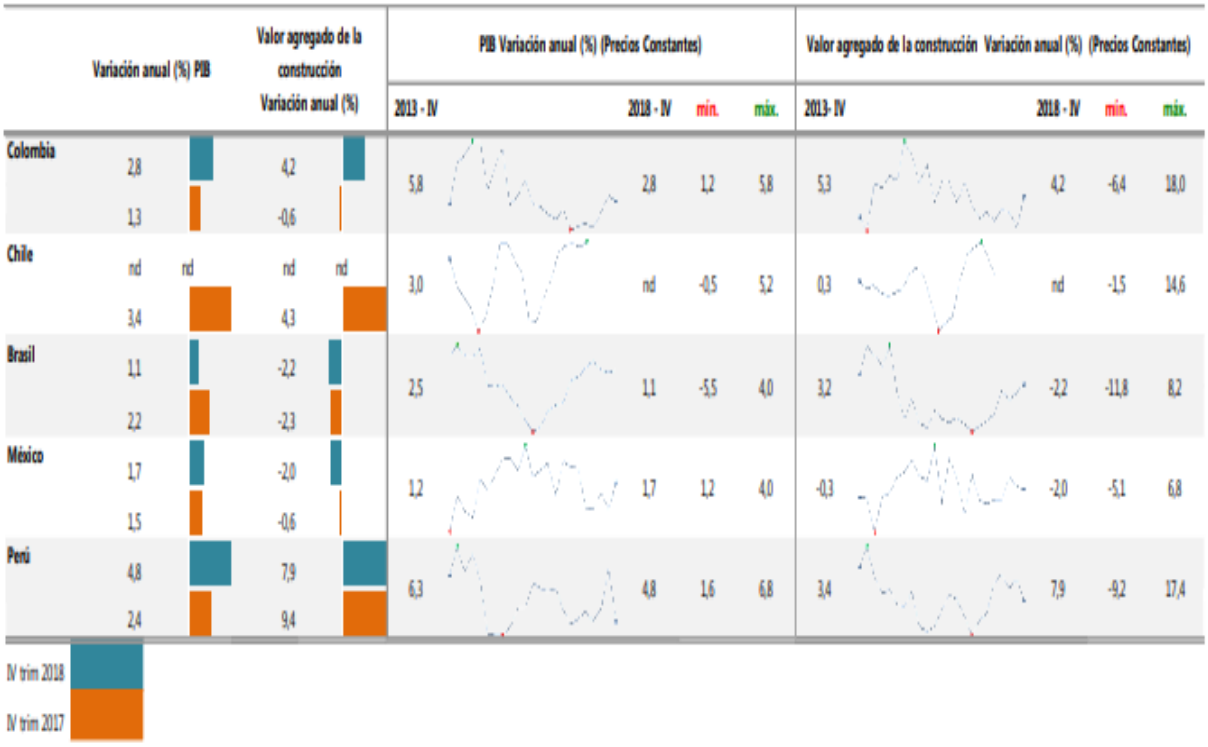


Fuente: DANE Cuentas trimestrales

En la gráfica 3, se logra analizar el crecimiento PIB, para el cuarto trimestre de 2018 (octubre-diciembre) frente al mismo periodo del año anterior se observan tasas de crecimiento positivas, donde se evidencia que un mayor crecimiento y manteniendo la tendencia observada en el PIB total, destacando el crecimiento de Perú (7,9%) y Colombia (4,2%)

[26] Para ampliar información sobre la variación mensual del IPC (total y vivienda) en este link: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

Gráfico 4. PIB total, valor agregado de la rama construcción para principales países de Latinoamérica2 Variación anual 2013 (IV trimestre) – 2018 (IV trimestre)



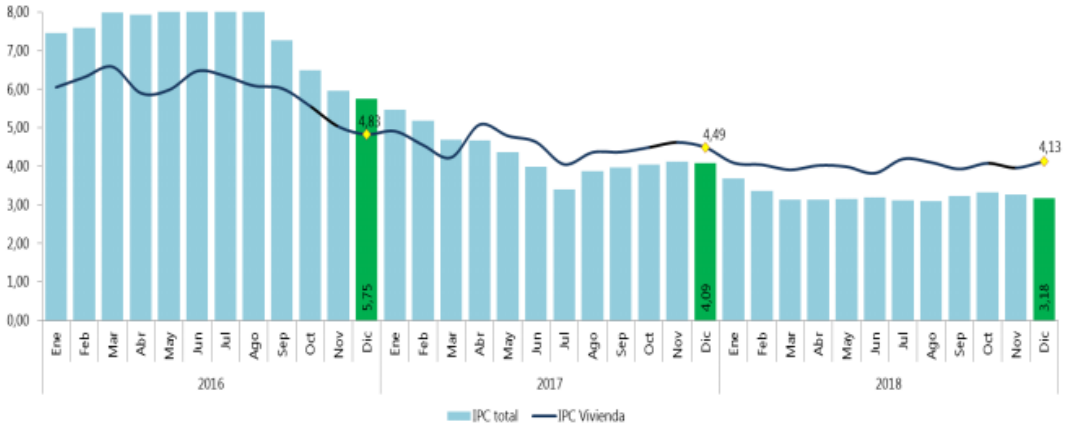
Fuente: DANE, IBGE (Brasil), INEGI (México), INEI (Perú), Banco central de Chile (CHILE)[25]

IPC

En la gráfica 4, se logra observar una variación mensual de 0,30%, tanto para el IPC total como para el IPC Vivienda. A su vez, la variación anual del IPC total fue de 3,18% y el IPC de vivienda 4,13%. Lo cual proporciona unos datos estadísticos que nos destaca como a través del tiempo el índice de IPC va cambiando porcentualmente para la vivienda

[26] Para ampliar información sobre la variación mensual del IPC (total y vivienda) en este link: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

Gráfico 5. Variación anual (doce meses) del IPC total e IPC vivienda 2016 (enero) – 2018 (diciembre)



Fuente: DANE IPC 2019

En el grafico 5, se evidencia una variación anual en los índices de IPC debido a que "En diciembre de 2017, el IPC de vivienda se registró una mayor contribución en: Bogotá (4,39%), Medellín (4,51%), Cali (3,79%), Barranquilla (4,89%) y Bucaramanga (2,65%), aportando así 3,29 puntos porcentuales a la variación anual total del IPC de vivienda"[26].

Esta expectativa viene acompañada de algunos factores que ayudarían a que la construcción en Colombia sea de las principales claves en el crecimiento económico del país. Como bien puede ser la generación de empleo. De acuerdo con la entidad, en el caso puntual de Bogotá y Cundinamarca la generación será de aproximadamente 220.000 empleos directos, así como insumos por alrededor de $3,6 billones.

En términos generales, la cifra de viviendas vendidas llegará a 175.600 unidades y una inversión por $35,2 billones.” La reducción de las tasas de interés, la recuperación gradual en la intención de la compra de vivienda, y los resultados favorables en la generación de empleo, son algunas de las condiciones necesarias que alimentan una mejor perspectiva para el próximo año”[18], dijo Sandra Forero, presidente ejecutiva de Camacol

[26] Para ampliar información sobre la variación mensual del IPC (total y vivienda) en este link: http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

SOCIAL

El gobierno nacional ratifica su programa "Mi Casa Ya", el cual es un proyecto sustentado por un subsidio de carácter integral en donde se facilita “La compra de vivienda nueva zona urbana de cualquier municipio del país. Está dirigido a hogares con ingresos totales menores a $6.624.928 (8 smlmv). El programa funciona por demanda, hasta que se agoten los cupos"[27].

Este proyecto posee ciertos requisitos para que los colombianos puedan adquirirlo entre los cuales destacar

- Tener ingresos totales menores a 8 SMLMV ($6.624.928).
- No ser propietarios de una vivienda en el territorio nacional. No haber sido beneficiarios de un subsidio familiar de vivienda otorgado por una Caja de Compensación Familiar.
- No haber sido beneficiarios de un subsidio otorgado por el Gobierno Nacional que haya sido efectivamente aplicado.
- No haber sido beneficiarios a cualquier título, de las coberturas de tasa de interés.

Contar con un crédito aprobado para la adquisición de una solución de vivienda o contar con una carta de aprobación de un leasing habitacional emitida por un establecimiento de crédito o el Fondo Nacional

Esta medida proporcionó 2,000 subsidios complementarios del programa para la financiación de interés social o prioritaria en el marco por a vivienda en la ciudad, de esta manera " los hogares con ingresos inferiores a $3.312.464 que quieran comprar su primera vivienda nueva, por un valor de hasta 111 millones de pesos, podrán obtener subsidios por hasta casi el 30 % del valor de la vivienda. Es decir, que pueden recibir hasta 33 millones de pesos para que compren una casa de Interés Social o Prioritario"[28]

[27] Min de vivienda radica nueva política nacional de vivienda (2018): Recuperado el 20 de mayo de 2019 https://www.elcolombiano.com/colombia/politica-nacional-de-vivienda-del-ministerio-de-vivienda-en-colombia-HX9606191
[28] Secretaria Distrital de Habitad (2018): Recuperado el 12 de junio de 2019 https://www.habitatbogota.gov.co/mi-casa-ya

Cuadro 3. Subsidios mi casa ya 2019



Fuente: Ministerio de Vivienda

TECNOLÓGICO

La digitalización de la construcción

En Colombia las edificaciones *Leed* están presentes en 52 ciudades y 24 de los 32 departamentos. Armenia, Barranquilla, Bogotá, Cali y Medellín son las que más se destacan en la lista. Por otra parte, el país está incursionando en la digitalización de la construcción en la cual la tecnología es la protagonista para optimizar procesos.

"El Building Information Modeling (BIM) es un proceso inteligente basado en un modelo 3D que brinda a los profesionales de la arquitectura, ingeniería y construcción (AEC) la información y las herramientas para planificar, diseñar, construir y administrar edificios e infraestructura de manera más eficiente. Esta metodología cuenta con más de seis dimensiones que aumentan los niveles de productividad y calidad y reducen costos y tiempo en el proceso. De esta forma, cambia la manera de trabajar integrando tecnologías personas y procesos, generando espacios de trabajo colaborativo"[29].

[29] Suarez, V. (2019, 8 mayo). El poder de la tecnología en el sector construcción. Recuperado 5 junio, 2019, de https://www.elcolombiano.com/negocios/economia/el-poder-de-la-tecnologia-en-el-sector-construccion-MC10659665

Un ejemplo en la capital antioqueña es el Buró Milla de Oro, de la constructora "*Conconcreto"*, en El Poblado. La inversión de 35.000 millones de pesos pudo haber sido más alta. Sin embargo, con la utilización de procesos de automatización BIM se ahorraron cerca de 600 millones de pesos, según afirmó el presidente de la constructora, Juan Luis Aristizábal.

El Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (CCCS), en alianza con el Green Business Certification Inc (Gbci) —una organización que proporciona verificación para sistemas de clasificación relacionados con el entorno construido— lanzaron al mercado local en el 2018 una herramienta digital gratuita para proyectos que alcanzaron la certificación Leed (líder en diseño sostenible). Dicha acreditación, denominada Arc, permite medir el desempeño de las construcciones existentes, reducir costos operativos y optimizar la calidad de vida de los ocupantes. De esta manera, el Gbci ha avanzado en el cumplimiento de objetivos que facilitan el conocimiento tecnológico y permiten comparar el rendimiento de las edificaciones tanto a nivel regional como mundial.

De esta manera otras herramientas con avances tecnológicos permitirán trasformar los hábitos y las expectativas a la hora de elaborar diferentes proyectos, se abordarán diferentes tendencias tecnológicas que supondrán una evolución dentro de los procesos de negocio para las empresas Constructoras ya que estas permitirán una mejora aumentando "la productividad, la optimización de recursos, optimizando recursos y mejorando el cumplimiento de los plazos y la calidad de los proyectos y las obras. Además, a través del desarrollo de nuevos materiales es posible disminuir el impacto en el medio ambiente y reducir costos."[30] Estas tecnologías proporcionan diferentes tendencias concretas aplicables a dicho sector entre las cuales nombrar:

- **Realidad Virtual:** Se emplea en la construcción para enseñar lo que se planea, pasear por dentro de un edificio o corregir un defecto

- **Drones**: Hay datos del Centro Tecnológico de Andalucía en los que se refleja que con los drones se puede reducir el 25% de los costes de producción de una obra civil y un décimo los plazos

[30] Económica, S. (2018). La tecnología en el sector de la construcción, recuperado 12 de junio, 2019, de http://www.psprevencion.com/764/noticia-la-tecnologia-y-el-sector-de-la-construccion.html

- **Internet de las cosas:** tecnologías de IoT a su vez tienen su empleo en la construcción a través de ciudades y edificios inteligentes.

- **Big data e inteligencia artificial:** son dos tecnologías que, se aplican a múltiples sectores de actividad. En la construcción son útiles para analizar la información de los drones y *"detectar donde un edificio va a tener un problema y tener alertas de Inteligencia Artificial"*

- **Robots:** También ha llegado al sector de la construcción. Un ejemplo de ello es el ROBOT HADRIAN, que es capaz de poner 1.000 ladrillos en una hora. Impresión 3D: Por ejemplo, en Alcobendas existe un puente de impresión 3D. En Dubái, se ha impreso un bloque de oficinas, habiéndose conseguido reducir los costes en un 80%. Son casos todavía puntuales porque *"tienen un menor coste y una menor duración, pero hay que explorar"*[31]

3.6. Diagnóstico Interno

Para la elaboración del diagnóstico interno se requirió la evaluación de diferentes factores y capacidades estratégicas, utilizando de matrices de diagnóstico que proporcionaron una mayor veracidad de los factores, esto con el fin de analizar las debilidades y fortalezas que presenta para Instalaciones Hidráulicas Sanitarias y gas HQ S.A.S.

3.6.1 Matrices del diagnóstico Estratégico

Para resumir todo lo encontrado en el ambiente externo e interno y que esta información se logre evidenciar de una manera más comprensible es necesario utilizar diferentes matrices de diagnóstico las cuales permitirán reconocer cuales son las debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas para Instalaciones Hidráulicas Sanitarias y gas HQ S.A.S. De esta manera encaminar la planeación estratégica en la búsqueda de objetivos que puedan satisfacer las necesidades de la organización.

[31] Monzón, L. (2019, 29 de mayo). Las últimas tendencias tecnológicas en el sector de la construcción y gestión de proyectos, recuperado 12 de junio, 2019, de https://www.arbentia.com/tendencias-tecnologicas-en-el-sector-de-la-construccion/

- **Matriz PCI**

La matriz PCI (Perfil de Capacidad Interna) se utiliza para evaluar las fortalezas y debilidades del ambiente interno que son controlables para Instalaciones Hidráulicas Sanitarias y gas HQ S.A.S. de esta menara proporcionar un diagnostico estratégico involucrando diferentes factores de acuerdo a sus capacidades como organización.

Cuadro 4 Matriz PCI, Capacidad directiva y Competitiva

CAPACIDAD		FORTALEZA		DEBILIDAD		IMPACTO		
		MAYOR	MENOR	MAYOR	MENOR	ALTO	MEDIO	BAJO
Capacidad directiva y Competitiva	Metas, planes y políticas		X			X		
	Imagen corporativa			X		X		
	Comunicación asertiva	X					X	
	Estrategias organizacionales			X		X		
	Conocimiento de funciones		X				X	
	Habilidad para atraer y mantener gente altamente creativa				X		X	
	Agresividad para enfrentar a la competencia			X		X		
	Toma de decisiones		X				X	
	Liderazgo	X					X	
	Motivación a trabajadores		X			X		
	Preparación profesional		X				X	

Fuente Los autores 2019

Dentro de la capacidad directiva en instalaciones Hidráulicas Sanitarias y Gas HQ S.A.S se logra evidenciar un alto grado de impactos en términos gerenciales y organizacionales debido a la falta de planes estratégicos en las diferentes áreas de la misma. Para analizar esta capacidad se tiene en cuenta los impactos altos encontrados en el cuadro *(Cuadro 4)* dando como resultado unas

falencias en términos de planes estratégicos sino además una falta de posicionamiento en el mercado. Por otro lado, a tener en cuenta como impactos los medios la capacidad como la alta gerencia proporciona liderazgo y motivación a los trabajadores para cumplir con sus labores.

Cuadro 5 Matriz PCI, Capacidad Tecnológica e infraestructura

CAPACIDAD		**FORTALEZA**		**DEBILIDAD**		**IMPACTO**		
		MAYOR	**MENOR**	**MAYOR**	**MENOR**	**ALTO**	**MEDIO**	**BAJO**
Capacidad tecnológica e infraestructura	Nivel de tecnología utilizada en las instalaciones sanitarias, hidráulicas y gas		X				X	
	Nivel tecnológico en las instalaciones de la organización				X	X		
	Capacidad de innovación				X		X	
	Efectividad en los procesos de elaboración y entrega		X				X	
	Valor agregado en los productos		X				X	
	Desarrollo web			X		X		
	Vanguardia tecnológica			X			X	
	Maquinaria y equipos eficientes		X				X	

Fuente Los autores 2019

En cuanto a la capacidad tecnología e infraestructura se evidencia una ponderación en términos de debilidades relativamente bajas, solo destacar la falta de desarrollo web y vanguardia

tecnológica ya que estos medios son de gran ayuda para obtener una mayor una mayor competitividad en Instalaciones hidráulicas, sanitarias y gas HQ S.A.S. Por otro lado, esta cuenta con maquinaria, equipo especializado y eficiente para la elaboración de las instalaciones logrando proporcionar un valor agregado al producto final.

Cuadro 6 Matriz PCI, Capacidad del Talento Humano

CAPACIDAD		**FORTALEZA**		**DEBILIDAD**		**IMPACTO**		
		MAYOR	**MENOR**	**MAYOR**	**MENOR**	**ALTO**	**MEDIO**	**BAJO**
Capacidad del talento humano	Capacidad y desarrollo del manual de funciones	X					X	
	Sentido de pertenencia y compromiso		X					X
	Evaluación de desempeño			X			X	
	Nivel académico		X				X	
	Experiencia laboral	X					X	
	Estabilidad laboral		X					X
	Motivación en el trabajo		X				X	
	Nivel de remuneración		X				X	
	Accidentalidad				X		X	

Fuente Los autores 2019

En cuanto a la capacidad del talento humano, se logra evidenciar una ponderación de varios factores como fortalezas altas por lo cual da a conocer como la labor de esta área dentro de Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas HQ S.A.S. en términos generales es muy buena ya que proporciona una base fundamental en el desempeño de los trabajadores para cumplir con su labor.

Cuadro 7 Matriz PCI, Capacidad Financiera

CAPACIDAD		FORTALEZA		DEBILIDAD		IMPACTO		
		MAYOR	MENOR	MAYOR	MENOR	ALTO	MEDIO	BAJO
Capacidad financiera	Recursos existentes disponibles	X					X	
	Estado de pérdidas y ganancias			X			X	
	Acceso a capital cuando se requiere		X				X	
	Capacidad de endeudamiento			X			X	
	Rentabilidad, retorno de la inversión		X			X		
	Liquidez				X			X
	Capacidad financiera para satisfacer la demanda		X				X	
	Estabilidad de costos		X				X	
	Habilidad para mantenerse ante la demanda cíclica	X					X	

Fuente Los autores 2019

En cuanto a la capacidad financiera, se logra evidenciar una ponderación de un factor como fortaleza alta por lo cual da a conocer la rentabilidad de inversión que posee Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas HQ S.A.S. en términos generales es muy buena ya que proporciona una base fundamental en el proceso de rentabilidad financiera en los contratos u obras a elaborar.

- **MATRIZ POAM**

Cuadro 8 Matriz POAM, Perfil de oportunidades y Amenazas en el medio

ENTORNO	VARIABLE	OPORTUNIDAD		AMENAZA		IMPACTO		
		ALTO	BAJO	ALTO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
ECONÓMICO	PIB		X				X	
	Crecimiento de la industria	X				X		
	IPC en la vivienda		X			X		
DEMOGRÁFICO	Localización Geográfica				X			X
	Contaminación				X		X	
TECNOLÓGICO	Facilidad de acceso a la tecnología				X			X
	Disponibilidad de maquinaria		X			X		
	Velocidad de desarrollo tecnológico				X		X	
SOCIAL	Proyectos de vivienda	X				X		
	Desarrollo de la ciudad		X				X	
	Pensamiento de vivienda propia		X				X	
POLITICO	Renovación de contratos públicos				X			X
	Disposición de la legislación colombiana			X			X	
AMBIENTAL	Regulación ambiental			X		X		

Fuente Los autores 2019

Por medio de la realización de la matriz POAM (Perfil de oportunidad y amenaza en el medio) se logra evidenciar ciertos aspectos relevantes dentro del sector de la construcción, destacado el aumento porcentual en el PIB y en el IPC en donde gracias a esto favorecerá en términos económicos a la industria, trayendo consigo mayor oportunidad laboral y mayores contratos de obras para la construcción de vivienda. Esto se ve reflejado dentro de la matriz como una oportunidad alta que proporcionara un impacto alto en el medio, Po otro lado en términos sociales la disposición del estado para crear y hacer nuevos proyectos de vivienda impactase de manera positiva en el sector, ya que será indispensable la contratación de ciertas entidades que se encarguen de estos proyectos de construcción.

En términos generales si estos índices económicos que traen el sector aumentando el índice del PIB y del IPC como los contratos de nuevas viviendas ayudaran al sector a obtener no solamente ganancias si no beneficiara a los ciudadanos que quieran y deseen adquirir vivienda propia.

- **Matriz EFE**

La matriz de evaluación de los factores externos *(Tabla 1)* permite resumir y evaluar información que no es controlable para en Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y gas HQ S.A.S de acuerdo a diferentes aspectos entres los cuales destacar: económico, social, demográfica, ambiental, política, jurídica, tecnológica y competitivo

Tabla 1: Matriz de evaluación de factores Externos

Factores determinantes del éxito	**Peso**	**Calificación**	**Ponderado**
Oportunidades			
1. Nuevas tecnologías en el mercado	0,9	4	0,36
2. Mayor ubicación, surtido y variedad de materia prima	0,07	4	0,28
3. Internet, servicios en línea de los servicios de la empresa	0,06	2	0,12

4. Incremento de productividad Económica	0,1	4	0,04
5. Incremento de contratos estatales “Mi casa ya"	0,1	2	0,02
6. Implementación de nuevas Tecnologías	0,08	4	0,32
7. Mejoras en las condiciones de adquisición de préstamos para las personas	0,05	2	0,1
Amenazas			
1. Disminución de licencias de construcción	0,09	4	0,36
2. Políticas que afecten el proceso de contratos	0,08	4	0,32
3. Demoras en la ejecución de proyectos	0,06	4	0,32
4. Informalidad y potencial corrupción que distorsionan el mercado	0,07	4	0,24
5. Competencia directa	0,09	4	0,36
6.Uso extendido del programa BIM	0,06	2	0,12
TOTAL	1		2.34

Fuente Los autores 2019

Teniendo en cuenta que el máximo valor del total que resulta de la suma del peso ponderado es 4 y el mínimo valor es 1, se observa gracias al resultado de esta matriz (2.34) que la empresa está en un nivel medio, esto debido a que las estrategias de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. no están capitalizando la totalidad de sus oportunidades y no se están evitando del todo las amenazas existentes externamente.

- **Matriz EFI**

Esta matriz de evaluación de factores internos *(Tabla 2)* permite evaluar las áreas funcionales de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. Por otro lado, identifica las relaciones entre dichas áreas, determinando así cuáles son sus debilidades y fortalezas internas. Estos factores son controlables entre los cuales destacar factores como personal capacitado,

ambiente laboral, instalaciones de la empresa, entre otros, esto se logró gracias a la colaboración de la asistente de gerencia y a lo observado.

Tabla 2 Matriz de Evaluación de Factores Internos

Factores determinantes de éxito	**Peso**	**Calificación**	**Peso ponderado**
Fortalezas			
1.Trabaja de buena calidad	0,1	4	0,4
2.Personal capacitado	0,08	2	0,16
3.Importancia por la clientela	0,1	3	0,3
4.Conocimiento del mercado	0,1	2	0,2
5.Variedad de servicios	0,05	2	0,01
6.Compromiso y responsabilidad	0,1	4	0,4
Debilidades			
1.Estrategias empresariales en marketing y publicidad	0,02	1	0,02
2.Desmotivación Laboral	0,1	1	0,1
3.Falta misión y visión	0,1	4	0,4
4.Falta de compromiso por los empleados	0,05	2	0,1
5.Posicionamiento en el mercado nacional	0,1	3	0,3
6.Falta de visión corporativa en la utilización de aspectos tecnológicos	0,02	3	0,06
TOTAL	0,92		2,45

Fuente Los autores 2019

Teniendo en cuenta que el máximo valor del total que resulta de la suma del peso ponderado es 4 y el mínimo valor es 1, se observa gracias al resultado de esta matriz (2.45) que la empresa está en un nivel medio, esto indica que se debe establecer un clima organizacional interno mucho más fuerte, ayudando así a esta empresa a tener un mejor desarrollo y por ende mejores resultados en general.

- **Matriz DOFA**

La matriz DOFA permite determinar si Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. está capacitada para desempeñarse en su medio, reconociendo las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. De igual forma nos da como dando como resultado cuatro tipos de estratégicas (DO, FO, FA, DA).

Este análisis de la matriz DOFA, permite formular las estrategias que puede aprovechar de acuerdo a las fortalezas de la empresa, reducir las debilidades y utilizar en el momento adecuado sus oportunidades para de esta manera reducir sus amenazas y buscar un futuro mejor para Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. La relación de los factores que componen la matriz, nos determina las estrategias ofensivas (FO), defensivas (FA), de orientación (DO) y de supervivencia (DA),

Cuadro Matriz DOFA de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S



3.7 Matriz DOFA Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S

FACTORES INTERNOS / FACTORES EXTERNOS	FORTALEZAS (F)	DEBILIDADES (D)
	1. Visión de Negocio 2.Fidelizacion de clientes 3.Contamos con el Sistema de Gestión y seguridad y salud en el trabajo. 4. Contamos con personal comprometido en su labor 5.Valoramos el recurso humano dando las garantías de empleabilidad. 6. Realizamos nuestro trabajo con calidad, compromiso y responsabilidad.	1. Falta de dotación en oficina ergonomía. 2. Marketing empresarial y publicidad 3.Detencion de avances en nuevos proyectos 4. Planeación estratégica no establecida
OPORTUNIDADES (O)	**ESTRATEGIAS FO**	**ESTRATEGIAS DO**
1. Crecimiento económico proyectado 2.Cumplimiento y respaldo de nuestras obligaciones contratadas. 3. Buenas referencias por parte de nuestros clientes. 4. Expansión a nivel nacional.	**1. F5O4** Potencializar el proyecto de expansión en base a las garantías disponibles **2.F6O3** Certificar en calidad las áreas correspondientes	**1. D1O2** Incentivar a la inversión con un rango de capital aceptable. **2.D4O1** Implementar una planeación estratégica que coordine las acciones de la empresa para alcanzar su crecimiento proyectado
AMENAZAS (A)	**ESTRATEGIAS FA**	**ESTRATEGIAS DA**
1. Acceso al mercado 2.Competencia desleal 3.Tendencia de los clientes a preferir bajos precios VS calidad. 4. Poca valoración de mano de obra.	**1. F4A4** Generar incentivos que premien la fidelización y desempeño de la MO **2. F2A3** Abrir e impulsar las relaciones comerciales con clientes antiguos que den aval de la calidad y precios contratados.	**1.D2A2** Tomar medidas de acción publicitarias que den a conocer la calidad de la prestación del servicio y sus implicaciones **2.D3A1** Implementar los SG correspondientes para que evolucione la competitividad de la empresa y de esta forma obtenga un mejor posicionamiento en el mercado

3.8. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS

3.8.1. Estrategias ofensivas (FO)

Son estrategias potenciales para el éxito de la compañía, donde se aprovecha al máximo sus fortalezas y sus oportunidades.

1. **F5O4** Potencializar el proyecto de expansión en base a las garantías disponibles
2. **F6O3** Certificar en calidad las áreas correspondientes

3.8.2. Estrategias de orientación (DO)

Son estrategias que guían a la organización por un camino más seguro donde se mitigan las debilidades y se aprovechan las oportunidades

1. **D1O2** Incentivar a la inversión con un rango de capital aceptable.
2. **D4O1** Implementar una planeación estratégica que coordine las acciones de la empresa para alcanzar su crecimiento proyectado

3.8.3. Estrategias de defensa (FA)

Son estrategias que se usan como mecanismos de defensa para minimizar las amenazas por medio de sus fortalezas

1. **F4A4** Generar incentivos que premien la fidelización y desempeño de la MO
2. **F2A3** Abrir e impulsar las relaciones comerciales con clientes antiguos que den aval de la calidad y precios contratados.

3.8.4. Estrategias de supervivencia (DA)

Son estrategias de supervivencia que se usan para minimizar debilidades y amenazas.

1. **D2A2** Tomar medidas de acción publicitarias que den a conocer la calidad de la prestación del servicio y sus implicaciones
2. **D3A1** Implementar los SG correspondientes para que evolucione la competitividad de la empresa y de esta forma obtenga un mejor posicionamiento en el mercado

4. PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO

4.1 PLATAFORMA ESTRATÉGICA

Partiendo de la idea que Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. carece de un punto de partida para la elaboración de su plan estratégico, se hace necesario iniciar con una plataforma estratégica, la cual básicamente es una estructura conceptual que rige a cualquier organización. Esta debe estar compuesta por Misión, Visión, principios corporativos, Valores corporativos y objetivos estratégicos que proporcionara una idea del rumbo por el cual debe seguir la organización.

Por esta razón se hace necesario iniciar de manera inmediata la elaboración de la plataforma estratégica así de esta manera brindar a Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S ciertos lineamientos que aportaran en su desarrollo a corto, media y por supuesto largo plazo.

4.1.1. Propuesta de la Misión

La misión que se presenta a continuación se constituye principalmente dando respuesta a ciertos interrogantes que toda organización debe responder, entre las cuales destacar ¿Quiénes somos?, ¿Qué hacemos?, ¿Qué buscamos?, ¿Dónde lo hacemos? Y ¿Por qué lo hacemos? Todos estos interrogantes y gracias a la ayuda de la asistente de gerencia proporcionaron el camino guía por el cual Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S debe seguir. De igual forma la misión de una empresa, engloba la principal labor que desempeña la empresa en el mercado, además del público al que se dirige, la razón de ser y el valor agregado de sus productos o servicios que marca la diferencia sobre la competencia. Por tal razón la propuesta de misión es:

Misión: Empresa dedicada a la prestación servicios de diseño y construcción de instalaciones hidráulicas, sanitarias, gas, redes contra incendio, acueducto y alcantarillado, comprometida bajo los más altos estándares de calidad, con un equipo profesional y capacitado que cumpla los requerimientos exigidos por los clientes a nivel nacional.

4.1.2. Propuesta de la Visión

La visión en cualquier organización debe ser de carácter inspirador con el fin de cumplir ciertas metas estipulados a largo plazo, también proporciona y especifica cierta posición de cómo se quiere ver dentro del mercado en un tiempo determinado. Esta debe ser realista y ambiciosa cumple el papel de guiar y motivar a las personas dentro de la organización. A continuación, se presenta la propuesta de la Visión para Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S

Visión: Para el 2025, Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas H.Q S.A.S. estará posicionada como una de las más importantes empresas a nivel nacional, dentro del sector de la construcción. Siendo reconocida por la calidad de sus servicios y su entero compromiso con el cliente contando con la respectiva tecnología, innovación, personal calificado y compromiso ambiental.

4.1.3. Planteamiento de valores y principios corporativos

Los valores y principios corporativos son un conjunto de valores, creencias y normas que dan razón de ser para la organización, tiene como objetivo precisar el comportamiento que se debe seguir en donde todas las personas y funcionarios de la organización las deben acatar.

- Valores Corporativos

Cuadro 10 Propuesta de Valores Corporativos

Valores Corporativos	**Descripción**
Honestidad	Con cualquier miembro de la organización y las personas externas
Trato con Respeto	Hacia todos los miembros de la organización y por supuesto a personas externas de la misma, ya sea a otras creencias, razas, aspecto o grupo al que pertenezcan las personas

Confianza	Como fuente de carácter para cumplir con las metas u objetivos que se proponga la organización
Responsabilidad	Con todas las funciones, actividades o tareas asignadas dentro de la organización
Fidelidad	Con la organización para cumplir con las metas u objetivos

Fuente Los autores 2019

Todos estos valores corporativos serán cualidades que harán parte de la cultura organización para Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas H.Q S.A.S. ya que garantizarán ciertos patrones de conductas que todos los miembros de la organización tendrán, esto siempre buscando mejorar no solo en el proceso de gestión si a nivel individual.

- **Principios Corporativos**

Cuadro 11 Propuesta de los Principios Corporativos

Principios Corporativos	**Descripción**
Trabajo en equipo	Este representa la unión de la organización para cumplir con las metas u objetivos propuestos, proporcionara que el cumplimiento de estas se logre hacer de una manera más fácil y clara, contribuirá a mejorar el ambiente laboral y proporcionara una comunicación más asertiva dentro de los miembros de la organización
Competitividad	Para todas las áreas de la organización, de esta manera se cumplirá con la visión propuesta y así poder ser una empresa representativa a nivel nacional

Estándares de calidad altos	Para dar reconocimiento a la organización y de esta manera seguir con la visión y obtener un mejor posicionamiento en el mercado
Actitud en la prestación de servicios	La actitud y la calidad en la prestación de los servicios proporcionara obtener una mejor satisfacción de los clientes, por otro lado, será un factor representativo que garantizara a fidelización de sus clientes

Fuente Los autores 2019

Todos estos principios corporativos serán cualidades y creencias que harán parte de Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas H.Q S.A.S. ya que garantizarán la vida corporativa y serán un soporte dentro de la cultura organizacional.

- **Matriz Axiológica**

Cuadro 12 Matriz Axiológica de Valores y Principios Corporativos

Referencia / Empresa	**Sociedad**	**Estado**	**Clientes**	**Colaboradores**	**Proveedores**
VALORES					
Honestidad			X	X	X
Trato con Respeto	X	X	X	X	X
Confianza			X	X	X
Responsabilidad	X	X	X	X	X
Fidelidad			X	X	X

PRINCIPIOS					
Trabajo en equipo			X	X	X
Competitividad			X	X	X
Estándares de calidad altos			X		X
Actitud en la prestación de servicios		X	X		

Fuente Los autores 2019

Esta matriz axiológica permitirá para que Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas H.Q S.A.S. divulgue la información sobre los valores y principios que esta posee, ya que es algo que les compete saber a todos los miembros de la organización. De esta manera, para llevar a cabo una eficaz divulgación de los valores y principios se hace necesario elaborar la matriz axiológica previamente expuesta (Ver cuadro)

4.2 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Estos son los objetivos que Instalaciones Hidráulicas, sanitarias y gas H.Q S.A.S. pretende alcanzar en un lapso de tiempo a corto, mediano o largo plazo; estos objetivos demarcaran las estrategias y planes de acción que se ejecutaran de acuerdo a la misión propuesta, creada en base al diagnóstico estratégico y el análisis de matrices relacionadas. A continuación, se presentan los objetivos estratégicos formulados para el cumplimiento de la misión

4.3 DESARROLLO DE ESTRATEGIAS

Por consiguiente, se procede a presentar el desarrollo de las estrategias formuladas para Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S. las cuales llevaran al cumplimiento de los objetivos estratégicos junto con un plan de acción estipulado.

4.3.1 Objetivo Estratégico 1: Definir la estructura organizacional de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S

Logros:

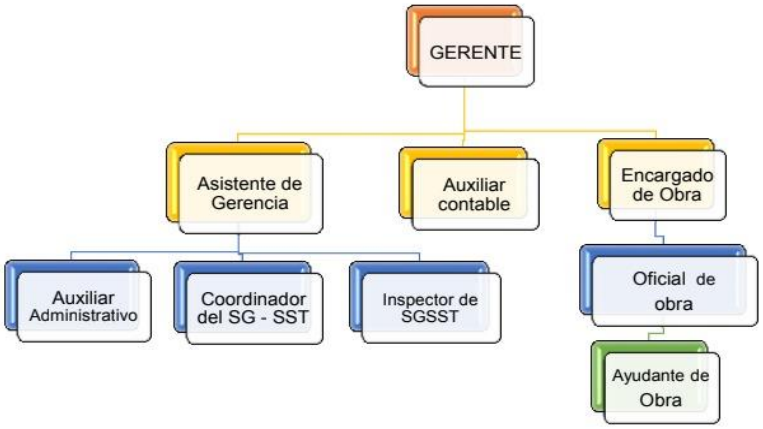
- Publicar el organigrama actualizado de la empresa
- Estipular las funciones de cada cargo sobre su respectiva área de trabajo
- Diseñar diagramas organizacionales y funcionales sobre las funciones a desempeñar de cada cargo.

4.3.1.1 Estrategia 1: Definir la estructura organizacional de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S, de esta manera se tendrá una mayor eficiencia en términos administrativos que garantizaran un incremento en el desempeño de los procesos desarrollados en ella.

Estructura Organizacional

La estructura organizacional propuesta está dividida de acuerdo a las divisiones departamentales de cada área, con esto se proporcionará una buena relación y comunicación de los diferentes objetivos estratégicos y por supuesto de las áreas. Esta estructura consta de la socialización del organigrama, en donde se precisarán de una manera más exacta y concisa las áreas funcionales y la jerarquía organizacional de dicha compañía.

Figura 3: Estructura organizacional



Fuente Los autores 2019

Funciones por áreas

Describir que se debe hacer en cada área de trabajo garantizará que la información y las tareas de la misma se logren ejecutar de una manera adecuada, por ello es de suma importancia que el departamento administrativo de a conocer las responsabilidades de las diferentes áreas de la organización. A continuación, se mostrarán las funciones de las diferentes áreas que rigen en la organización, encaminadas a la estructura organizacional previamente establecida.

Cuadro 13: Descripción de áreas funcionales

	02 JULIO 2019	
	VERSIÓN 001	
ÁREAS FUNCIONALES		
GERENCIA	**SUPERIORES**	Ninguno
	SUBORDINADOS	Personal de área contable, administrativo y de obra
	FUNCIONES	1. Representar legalmente a la compañía 2. Direccionar las políticas y procedimientos para la compañía 3. Aprobar presupuesto de inversión, contratos y gastos 4. Aprobar las cotizaciones de obra 5. Revisión del desarrollo financiero 6. Delegar funciones y evaluar informes e indicadores
ADMINISTRACIÓN	**SUPERIORES**	Gerencia
	SUBORDINADOS	Personal de área administrativa, Coordinador SG-SST, Inspector del SG-SST
	FUNCIONES	1. Coordinación de procedimientos para la elaboración de informes, presentaciones para las diferentes obras 2. Registro de contratos 3. Conservar, actualizar la documentación legal

		4. Control del desarrollo de todas las actividades 5. Elaborar cotizaciones y cortes de obra 6. Mantener actualizado el sistema de requisiciones 7. Proveer todas las herramientas necesarias para el desarrollo de las instalaciones.
FINANZAS Y CONTABILIDAD	**SUPERIORES**	Gerencia y administración
	SUBORDINADOS	Ninguno
	FUNCIONES	1. Registros contables de la información generada, Causación de facturas para proveedores, depreciaciones, intereses. 2. Conciliación de cuentas del Balance general. 3. Análisis y resumen de estados financieros para presentarlos a Gerencia. 4. Pago de impuestos e informes financieros a las entidades regulatorias
OBRA U OPERACIONES	**SUPERIORES**	Gerencia y administración
	SUBORDINADOS	Ninguno
	FUNCIONES	1. Prolongación de tubería de gas, sanitaria e hidráulica 2. Armado de tubería sanitaria colgante 3. Toma de medidas previo armado de tubería de gas 4. Armado de placas (instalaciones hidráulicas) 5. Control y organización de los grupos de trabajo y asignación de tareas a los ayudantes 6. Cálculo de materiales y medición de la obra ejecutada 7. Control de los materiales 8. Recepción y organización de los materiales 9. Supervisión y verificación de los procesos y resultados de los trabajos.

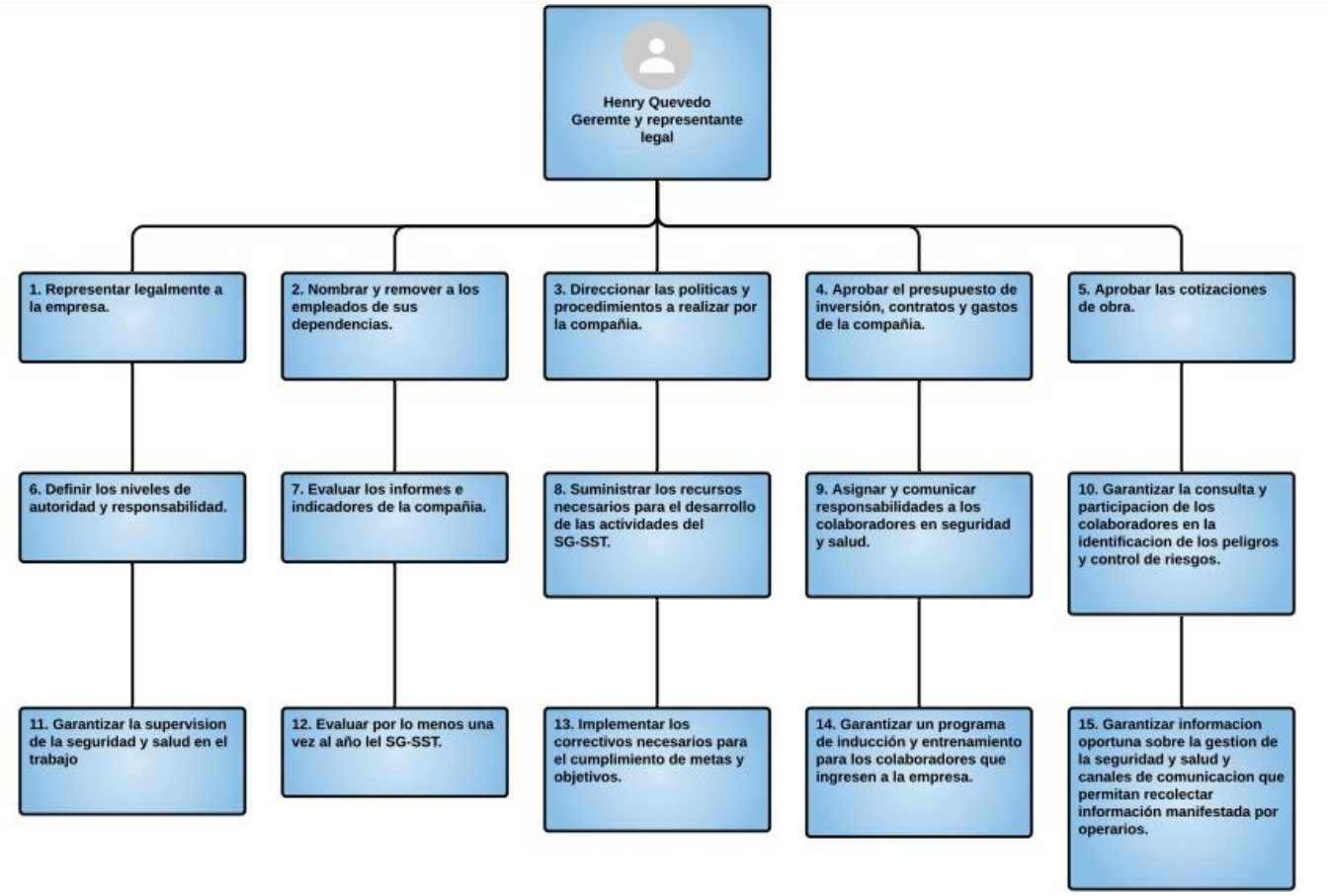
Fuente Los autores 2019

De esta manera, con la elaboración de las funciones para cada área de la organización, se presenta de una manera concisa cada labor y función que debe ser delegadas, esto con la finalidad de tener claridad en los procesos, obtener y maximizar de la mejor manera la labor de cada una de las personas que están presentes en la compañía.

Diagramas organizacionales de delegación de funciones por cada cargo.

El Gerente es de las partes sino la más importante de la empresa, pues su perfil abarca todos los campos de la empresa y esto le permite desempeñarse en la toma de decisiones de cualquier situación de cualquier área que lo requiera y así lo amerite, adjunto se muestran algunas de las más importantes funciones que desempeña este cargo

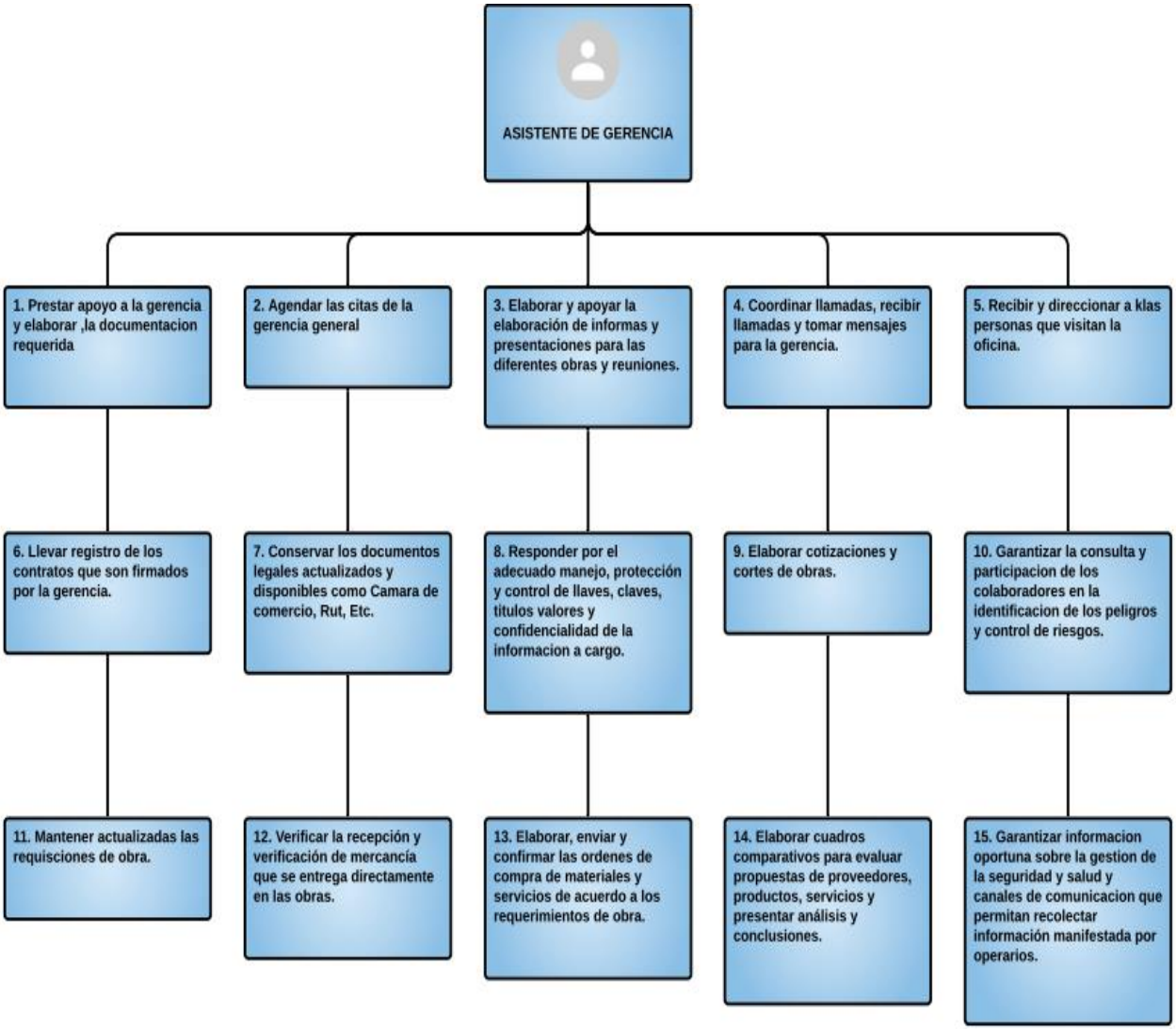
Figura 4: Diagrama Funciones de Cargo: Gerencia



Fuente Los autores 2019

La asistente de gerencia resalta su labor brindando soporte a todas las inquietudes presentadas por los laburadores, además de la organización y dirección que brinda a las situaciones y documentos confidenciales y de suma importancia, entre otras desarrolla algunas de las funciones a continuación presentadas.

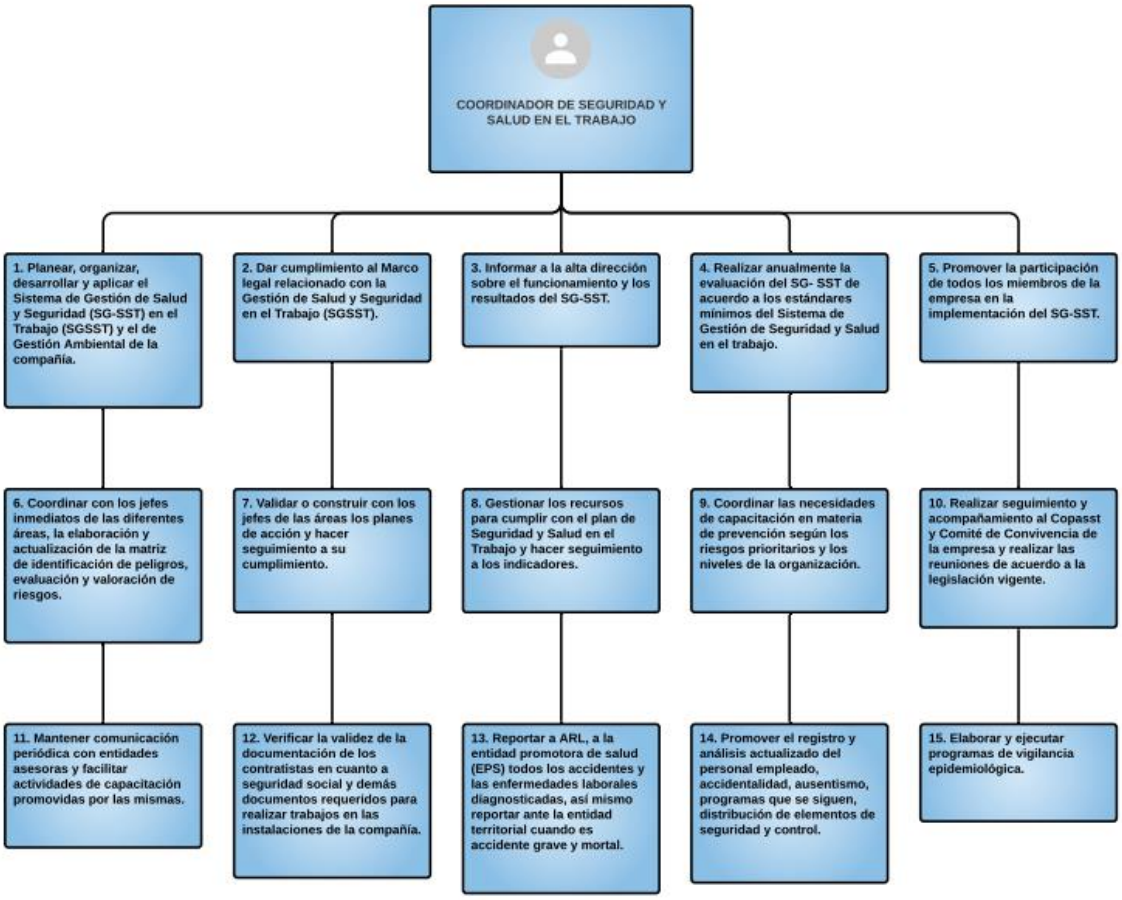
Figura 5: Diagrama Funciones de Cargo: Asistencia de Gerencia



Fuente Los autores 2019

El coordinador de SST representa uno de los cargos más significativos y presentes de la empresa, pues de su labor depende la seguridad de los trabajadores y entre otros, las atenciones, elementos y capacitaciones que estos deben seguir para un correcto y adecuado uso de sus elementos y desarrollo con seguridad de sus labores

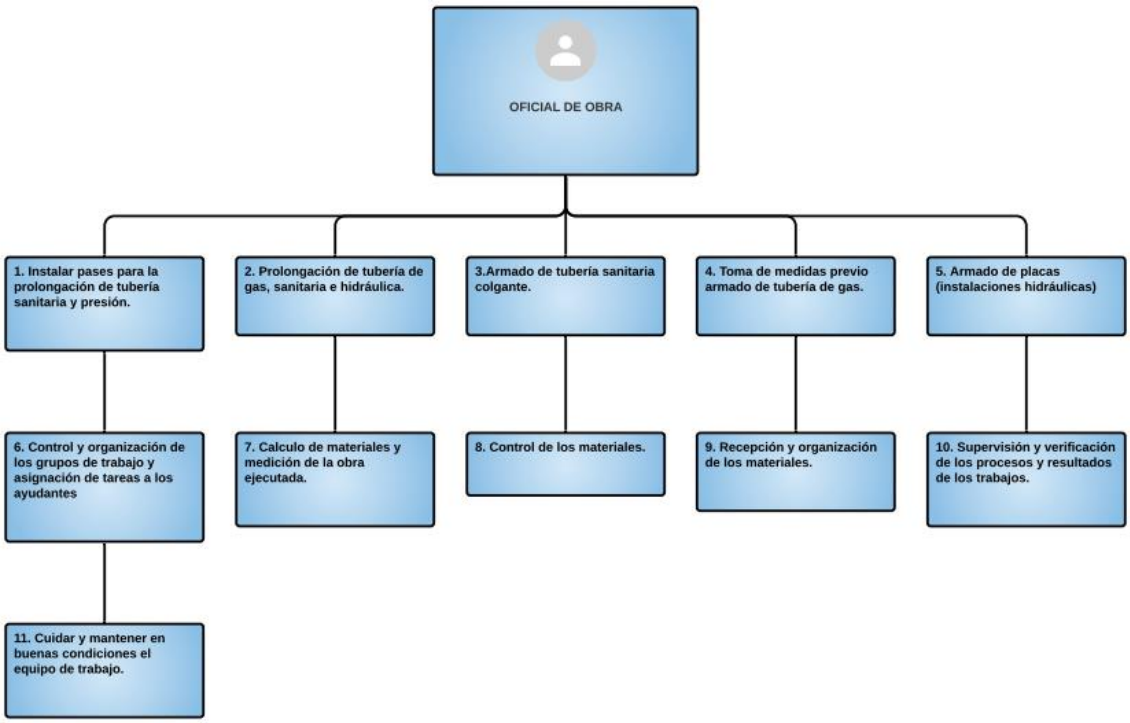
Figura 6: Diagrama Funciones de Cargo: Coordinador de Seguridad y salud en el Trabajo



Fuente Los autores 2019

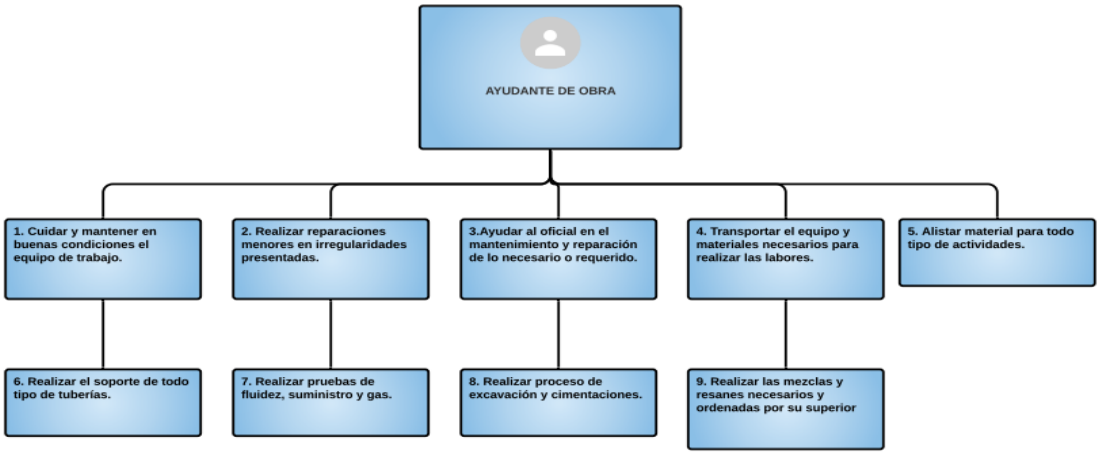
El oficial de obra en sus facultades y experiencias es el encargado de brindar el soporte necesario a la planeación general del proyecto contratado y próximo a iniciar por ello sus labores y desempeños son de los más cruciales y entre sus funciones se encuentran

Figura 7: Diagrama Funciones de Cargo: Oficial de Obra



El ayudante de obra en sus facultades y experiencias es el encargado de brindar el soporte necesario a la planeación general del proyecto contratado y próximo a iniciar por ello sus labores y desempeños son de los más cruciales y entre sus funciones se encuentra

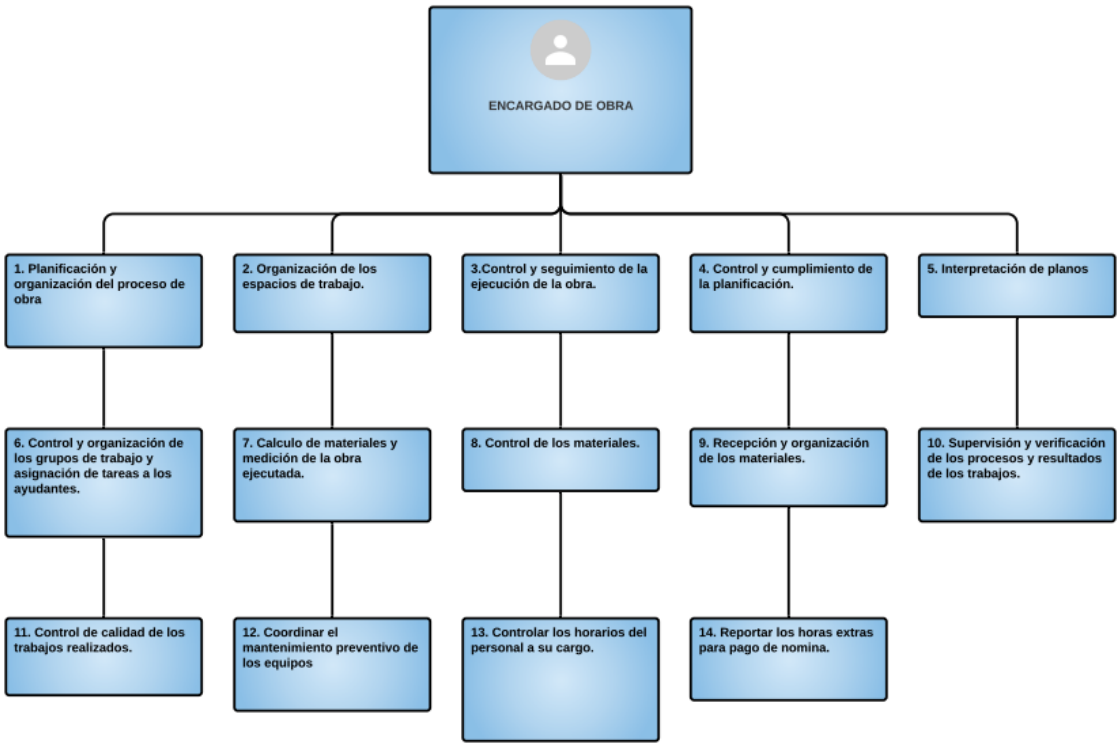
Figura 8: Diagrama Funciones de Cargo: Asistente de Obra



Fuente Los autores 2019

El encargado de obra en sus facultades y experiencias es el encargado de brindar el soporte necesario a la planeación general del proyecto contratado y próximo a iniciar por ello sus labores y desempeños son de los más cruciales y entre sus funciones se encuentran

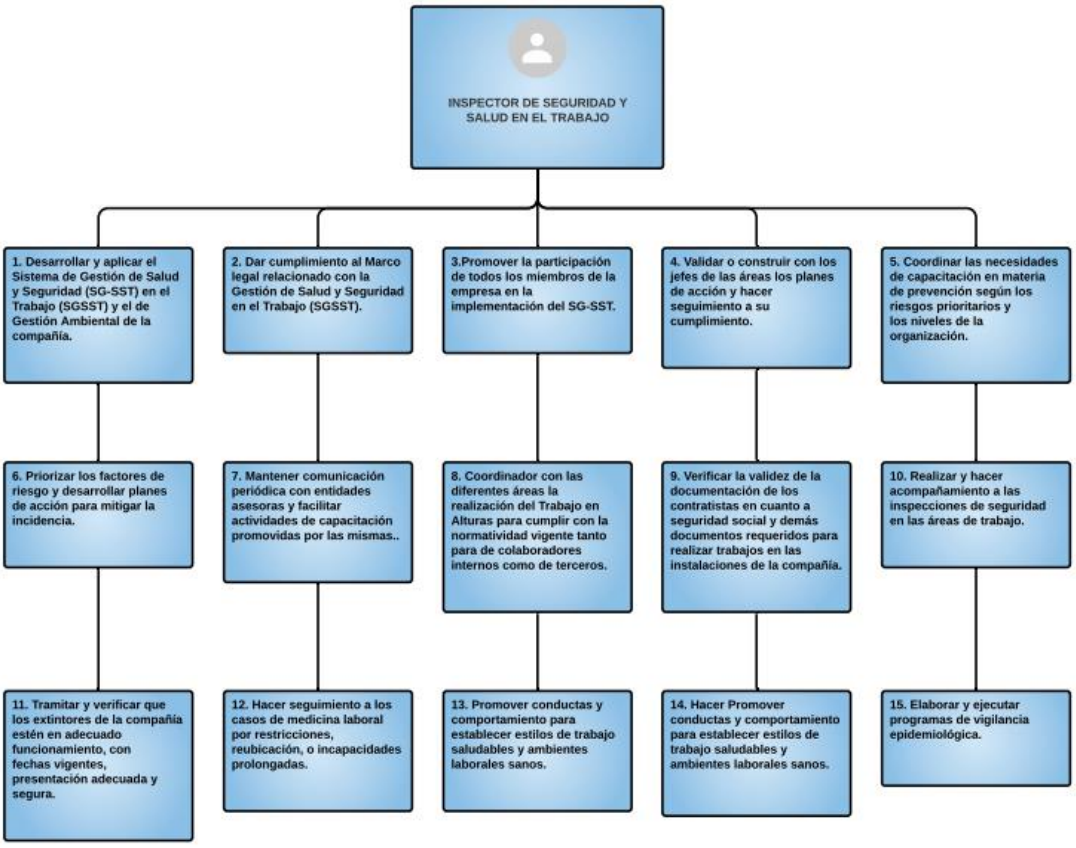
Figura 9: Diagrama Funciones de Cargo: Encargado de Obra



Fuente Los autores 2019

El inspector de SST representa uno de los cargos más significativos y presentes de la empresa, pues de su labor depende la seguridad de los trabajadores y entre otros, las atenciones, elementos y capacitaciones que estos deben seguir para un correcto y adecuado uso de sus elementos y desarrollo con seguridad de sus labores

Figura 10: Diagrama Funciones de Cargo: Inspector de Seguridad y salud en el Trabajo



Fuente Los autores 2019

Plan de acción para la estrategia 1

INDICADOR	DOCUMENTO DE REFERENCIA	EVALUACIÓN DEL INDICADOR	META	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN
1. Cumplimiento de las tareas asignadas y las metas que se propongan	Formato de evaluación de metas (*Anexo 3)*	$\frac{Numero\ de\ metas\ cumplidas\ por\ area}{Numero\ de\ metas\ establacidas\ por\ are}$ x100	100%	BIMENSUAL
2.Cumplimiento de todos los servicios y que obtengan un	Formato de seguimiento del servicio (*Anexo 4)*	$\frac{Numero\ de\ servicios\ cumplidos}{Numero\ de\ servicios\ bimensual}$x100	100%	BIMENSUAL

nivel de satisfacción alto				

TAREAS PARA ASIGNAR	ENCARGADO
1. Publicación y su respectiva socialización del organigrama de la empresa	Gerencia
2. Presentación y socialización de los cuadros de funciones y procedimientos para cada cargo	Asistente de Gerencia
3. Presentación y socialización de documentos de los procedimientos a seguir dentro de cada área	Asistente de Gerencia
4. Presentación y socialización de los diagramas de flujo de procedimientos para cada área	Jefe de cada área
5. Planeación y presentación de metas por área	Jefe de cada área
6. Registro de los planes en la matriz de seguimiento en donde se tendrá su respectiva calificación	Jefe de cada área
7. Seguimiento de cumplimiento de cada indicador por área	Asistente de Gerencia

Fuente Los autores 2019

4.3.2 Objetivo Estratégico 2: Fortalecer y expandir la imagen de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S por medio del marketing y publicidad

Logros:

- Elaboración del área comercial, estipular los procedimientos que se deben llevar a cabo en esta área
- Diseñar página web y crear perfiles en redes sociales como medio masivo de divulgación.
- Presentar la imagen a los nuevos y antiguos clientes de forma dinámica y así pueda divulgarse de voz a voz a mayor cantidad y posibles clientes potenciales

4.3.2.1 Estrategia 2: Fortalecer la publicidad de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S, utilizando diferentes medios de comunicación, como lo es; página web, redes sociales y avisos publicitarios

Área Comercial

El conocimiento sobre la necesidad del comprador, es importante para reconocer, y evidenciar si dentro de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S se cumplen de forma general estos requisitos, además de cerciorarse o hacer cualquier tipo de modificación en cualquier índole, esto se hace principalmente para que la compañía no solamente se enfatice en sus clientes regionales, si no buscar muchos más y así poder ser reconocida a nivel nacional por su sello de cumplimiento, calidad y servicio.

En primera instancia, Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S hasta el día de hoy no cuenta con un área comercial que utilice medios tecnológicos para crear publicidad y marketing, ni de los diferentes medios de comunicación existentes para la búsqueda de nuevos retos, por esto se hace necesario la creación de un área comercial, su objetivo principal es fortalecer en temas de marketing y publicidad a la compañía, para esto se debe delegar una persona capacitada tome las riendas de esta área.

Como punto de partida es obtener nuevos clientes, esto se puede lograr utilizando la referenciarían por los clientes más antiguos de la empresa, buscar las recomendaciones de los proveedores y los contratistas, creación de plataformas web en donde Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S resalte de sus competidores.

Procedimiento del área comercial:

En primera instancia es necesario realizar un objetivo estratégico para la creación del área comercial, la personas encargada de esta área va a controlar todas las actividades en términos de ventas, planes de comercialización en el ámbito del mercadeo, con la finalidad de lograr posicionar a la compañía a nivel nacional, en base de los principios corporativos y asegurar la llegada de

clientes potenciales. Para esto se elaboraron determinados procedimientos a tener en cuenta para lograr cumplir con el objetivo del área.

1. **Búsqueda de nuevos clientes**

Esto se debe lograr a través de referencias de otros clientes, proveedores y contratistas de obras con los cuales se hayan tenido contratos previos.

2. **Reconocimiento de clientes potenciales**

Se deben analizar ciertos factores de gran relevancia que tendrían en cuenta los clientes potenciales entre los cuales destacar

- Tipos de contratos de obras
- Calidad de las instalaciones
- Supervisión y verificación de las labores en las obras
- Tiempos en la elaboración de las instalaciones

3. **Posibilidad de nuevos clientes**

De acuerdo a la información anterior, se verifica la viabilidad de integrar al cliente con la compañía, teniendo en cuenta los factores en términos de la contratación para las instalaciones, es decir, si la calidad y el producto que requiere el cliente se acopla a los procedimientos que posee la compañía. Por último, se debe analizar si Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S cuenta con los materiales, personal y capacidad de llevar a cabo ese tipo de contrato.

4. **Conocimientos de la obra en donde se harán las instalaciones**

Para esto se requiere de la programación de visitas en las cuales se reconocerá la labor que la compañía debe realizar y de esta manera proporcionarle al cliente las respectivas cotizaciones y

cortes de obras, llevar a cabo una resolución del contrato de obra ya que se efectuara una constatación física y levantar un acta con el inventario de materiales y bienes que se requieren para la obra.

Parte de la labor de esta área se requiere elaborar un perfil de cargo de esta manera Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S tendrá con mayor certeza las características que el empleado debe necesitar para estar al cargo del área comercial. Por lo cual se hace pertinente presentar una propuesta del perfil de cargo para dicha área.

Cuadro 14: Perfil de cargo área comercial

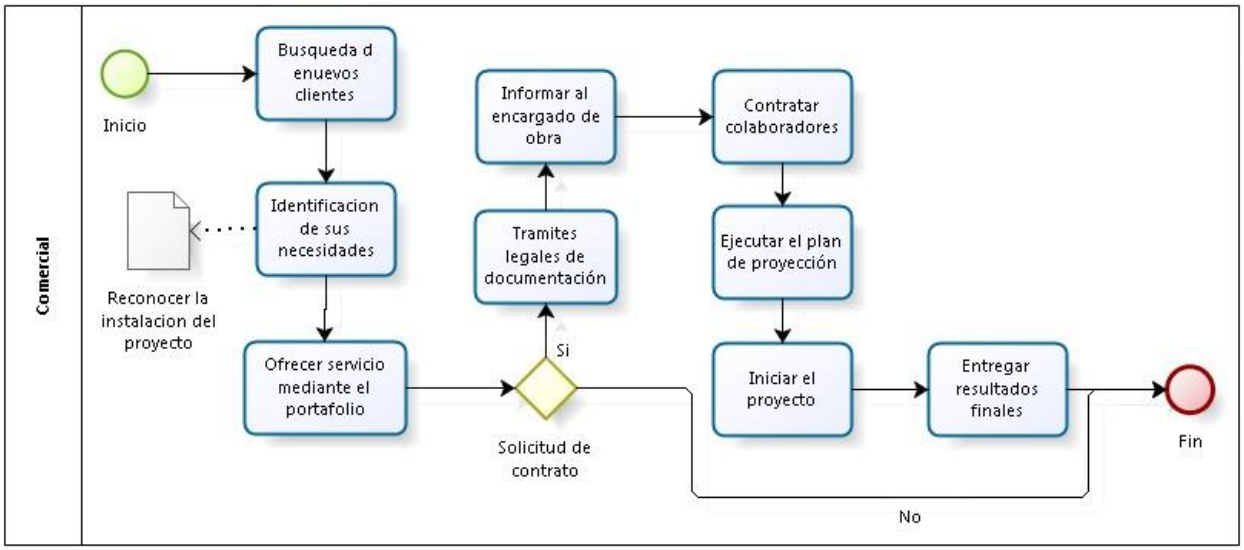
<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>PERFIL DE CARGO: Jefe comercial</td><td colspan="2">03-jul-19</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">VERSION 001</td></tr>
<tr><td colspan="4">ÁREA FUNCIONAL</td></tr>
<tr><td>OBJETIVO DEL CARGO</td><td colspan="3">Controlar todas las actividades en términos de ventas, planes de comercialización en el ámbito del mercadeo, con la finalidad de lograr posicionar a la compañía a nivel nacional</td></tr>
<tr><td rowspan="3">COMERCIAL</td><td>SUPERIORES</td><td colspan="2">Gerencia</td></tr>
<tr><td>SUBORDINADOS</td><td colspan="2">Personal del área Comercial,</td></tr>
<tr><td>FUNCIONES</td><td colspan="2">1. Verificar el cumplimiento con los objetivos establecidos en relación a los contratos de labor en las obras
2. Analizar datos de los clientes
3. Constatar que el cliente este activo en el sistema comercial
4. Mantener actualizado los registros contables que serán utilizados para el control de las instalaciones
5. Informar a los clientes, plazos, formas de pago, fechas de entrega de las instalaciones
6. Autorizar por escrito órdenes de compra</td></tr>
</table>

Fuente Los autores 2019

Diagrama de flujo del Proceso Comercial

El siguiente diagrama de flujo para el proceso comercial da a conocer una serie de procedimientos que se llevarán a cabo dentro de la organización, que con el correcto paso a paso serán de gran importancia a la hora de realizar la búsqueda de clientes potenciales y de esta manera lograr posicionar a la compañía a nivel nacional, aumentando sus proyectos iniciados y terminados de forma exitosa.

Grafica 6: Diagrama de Flujo proceso Comercial



Fuente Los autores 2019

Imagen Corporativa

Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S, maneja un logotipo atrayente que enfatiza de gran manera el sentido y razón como organización, por este motivo no se hizo pertinente la modificación.

Grafica 7: Imagen Corporativa

Fuente Los autores 2019

Propuesta de Eslogan

Cualquier empresa requiere un eslogan, dentro de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S no será la excepción, un eslogan básicamente es una frase o un lema publicitario que se usa en un contexto comercial que proporcionara una propaganda para la organización, esta debe ser precisa y que sea fácil de recordar para las personas. A continuación, se presenta la propuesta de eslogan.

"Que la mejor conexión sea en tu hogar"

Propuesta de Anuncio Publicitario

En primera instancia Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S deberá contar con un anuncio publicitario que tenga las características propias de ella, esta debe ser llamativa y atractiva para los clientes y el público en general, Para esto se elaboró una propuesta de anuncio publicitario que estará expuesto en los diferentes perfiles de la compañía, tanto en la página web como en Instagram y Facebook.

Grafica 8: Pieza Publicitaria



Fuente Los autores 2019

PAGINA WEB

Otro aspecto a recalcar fue la propuesta de la primera versión de la página web para Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S esta se elaboró mediante la colaboración de la asistente de gerencia que proporcionó ideas para que esta página llevara un toque especial y los aspectos característicos de la compañía, A continuación se presenta una figura en donde se evidencia el aspecto principal de la página web para Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S, recalcar que esta está en su primera versión y será modificada con versiones futuras.

Grafica 9: Propuesta Pagina web



Fuente Los autores 2019

Plan de acción de la estrategia 2

INDICADOR	DOCUMENTO DE REFERENCIA	EVALUACIÓN DEL INDICADOR	META	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN
1. Aumentar número de visitas mensual de la página web y otras plataformas comunicativas	Informes, contratos	$\frac{Número\ de\ visitas\ Mensual}{Numero\ de\ visitas\ del\ mes\ anterior}$	85%	MENSUAL

2. Logos, eslogan en todos los contratos y demás informes de la organización	Página web, Facebook, Instagram	$\frac{Numero\ de\ informes\ publicidad}{Numero\ de\ informas\ mes\ anteerior}$	90%	MENSUAL
TAREAS PARA ASIGNAR			**ENCARGADO**	
1. Publicación de Anuncio publicitario			Área comercial	
2. Estampado de uniformes laborales con nuevo logo y eslogan			Área comercial	
3. Disponer de estampillas con el anuncio publicitario			Área comercial	
4. creación de perfiles sociales y publicación de información			Área comercial	
5. Seguimiento y publicación de información en la página web			Área comercial	

Fuente Los autores 2019

4.3.3 Objetivo Estratégico 3: Capacitar la mano de obra para mejorar su calidad y desempeño en cada área de trabajo

Logros:

- Capacitar al personal para que pueda desarrollar sus funciones de forma más eficiente y optima
- Tener un personal más calificado y competente

4.3.3.1 Estrategia 3: Realizar capacitaciones al personal en temas de seguridad, riesgos laborales, marketing y publicidad, para que de esta manera estos puedan aplicar dichos conocimientos y puedan desempeñar mejor su labor dentro de la organización

Talento Humano

Dentro de las organizaciones encontramos que existen diferentes factores de diferenciación, ya sea por la calidad de productos, publicidad y marketing, posicionamiento a nivel nacional, gestión del talento humano entre otros, Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias y Gas HQ S.A.S aparte de la calidad de sus instalaciones requiere que sus colaboradores desempeñen de la mejor manera sus labores tanto individual como colectivamente, para esto se hace pertinente la búsqueda de capacitaciones en lo posible gratuitas que ayuden a la compañía.

De esta manera existen diferentes herramientas o plataformas educativas que proporcionan diferentes tipos de capacitaciones en el marco de las instalaciones sanitarias, fontanería he hidráulicas, seguridad industrial, riesgos laborales entre otras que son pertinentes para los miembros de la compañía

Para lograr con esto se requiere buscar diferentes plataformas educativas gratuitas o con unos bajos costos, un ejemplo de ello es la plataforma SENA, la cual brinda cursos virtuales y presenciales que se ajustan a las necesidades de la compañía, para términos de seguridad industrial la ARL y el propio SENA proporciona capacitaciones en términos de seguridad industrial.

Por otro lado, existen capacitaciones que no son gratuitas, pero ayudaran a las personas que están en las obras a cumplir su labor de la mejor manera, el CCCS Consejo Colombiano de Construcción Sostenible proporciona cursos sobre Instalaciones hidráulicas, Sanitarias gas y protección contra incendio, otra

Cuadro 15: Capacitaciones

ÁREA	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN	MODALIDAD	ENTIDAD
Administrativa	Capacitación Virtual de seguridad y salud en el trabajo SG-SST	El curso como mínimo deberá desarrollar los siguientes módulos: I. Organización del SG-SST II. Planificación del SG-SST III. Implementación del SG-SST IV. Verificación de la implementación del SG-SST V. Mejoramiento continuo del SG-SST	50 horas	Virtual	SURA

	Coordinar el Talento Humano y Trabajo en Equipo	Curso para corto para gestionar el talento dentro de las organizaciones	40 horas	Virtual	SENA
	Ética en lo personal y Laboral	La ética Personal, normas morales versus las normas éticas, dignidad de trabajo, la empresa y los reglamentos internos, misión y visión, valores corporativos	40 horas	Virtual	SENA
Comercial	CRM. La administración de la relación con los clientes	1. Introducción al CRM 2. Tipos de CRM 3. Entorno y beneficios del CRM 4. CRM y area de ventas 5. CRM y marketing relacional	40 horas	Virtual	SENA
Operacional	Curso avanzado de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias y gas y protección contra incendio	La tecnología en cuanto a griferías, tuberías y equipos ha avanzado a la par de las otras áreas de la construcción y es indispensable estar preparado para conocer el comportamiento de todos estos elementos, así como la interacción con las otras redes en edificaciones como aire acondicionado y electricidad.	84 horas	Presencial	Inversiones para el desarrollo ANDINO

Fuente: Autoría Propia

Plan de acción estrategia 3

Cuadro Plan de acción para la estrategia 3

INDICADOR	DOCUMENTO DE REFERENCIA	EVALUACIÓN DEL INDICADOR	META	FRECUENCIA DE EVALUACIÓN
1.Indice de porcentajes capacitados	Formato de Capacitaciones	$\frac{Número\ de\ capacitaciones\ realizadas}{Cantidad\ de\ capacitaciones\ para\ realizar} X100$	90%	SEMESTRAL
2. Elaboración de cronograma de capacitaciones	Formato de Capacitaciones	$\frac{Numero\ de\ personas\ a\ capacitar}{Total\ de\ trabajadores}$x100	90%	SEMESTRAL
TAREAS PARA ASIGNAR			**ENCARGADO**	
1.Elaborar un cronograma de capacitación			Administración	
2. Si las capacitaciones son virtuales elaborar la respectiva inscripción y los horarios para la elaboración			Administración	
3. Si las capacitaciones son de manera presencial realizar un cronograma en donde se estipule la fecha, hora y demás ítems requeridos			Administración	
4.Seleccionar a los colaboradores que serán capacitados			Administración	

Fuente Los autores 2019

CONCLUSIONES

- Una vez realizado el diagnostico general de la empresa, se observaron algunas falencias tanto a nivel interno como externo, las cuales aumentan el nivel de exposición frente a factores de amenaza, disminuyendo considerablemente algunas fortalezas y perdiendo oportunidades de posible éxito y nueva clientela.

- La falta de documentos y diagramas organizacionales que orienten al trabajador sobre la totalidad de sus funciones y labores a desarrollar dentro de la empresa, genera desorden, confusión y pérdida de tiempo de productividad durante el horario laboral, llegando a generar retrasos y por ende inconformidad con el cliente.

- Es crucial que los empleados sean capacitados sobre sus funciones principales y objetivas según el cargo y el área al que ingresen, esto a fin de erradicar la ineficiencia y aumentar los niveles de productividad, además de un mejoramiento en la calidad del servicio.

- La ausencia de medios publicitarios por los cuales difundir la empresa, reduce el reconocimiento de la misma para nuevas cotizaciones o posible encuentro de clientes en potencia, además de ser esta una gran herramienta para la expansión de imagen, penetración en el mercado e innovaciones digitales.

- La falta de un plan estratégico en la empresa, es sumamente perjudicial para la misma, ya que no cuenta con una planeación establecida y objetiva que direccione la evolución y crecimiento, además del control administrativo y todo en pro de una visión establecida.

- Toda la información de la planeación estratégica propuesta, debe ser divulgada, y capacitada por la administración a sus trabajadores, independientemente de su área o cargo.

RECOMENDACIONES

- Es importante que la empresa aplique la información recopilada y la propuesta del plan estratégico establecida, a fin de agilizar y hacer más eficientes los procesos administrativos, además de brindar un correcto soporte sobre las medidas necesarias a tomar por la empresa para que pueda ser más competitiva ante las exigencias del mercado y la industria.

- Es crucial que la empresa divulgue la información recopilada y la propuesta del plan estratégico a fin de dar a conocer las funciones de cada trabajador de cada área en su respectivo cargo.

- Es importante gestionar la parte de marketing y publicidad tomando en cuenta las propuestas (Pagina Web, Tarjetas de presentación, etc.) para iniciar un proceso de expansión digital de la imagen y así poder brindar los servicios y una atención a pedidos o solicitudes más eficaz.

- El plan estratégico puede variar en cuanto a su contenido pues se hizo una propuesta lo más acertado y real posible por lo que al ser aplicada se recomienda hacer actualizaciones, cambios de formato, información, etc.

- Se recomienda hacer seguimiento a las actividades de planeación una vez sea aplicado el proyecto, esto a fin de ver la adaptación por parte de los empleados y del mismo gerente y ver que podría mejorar.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Proceso de Instalación del agua……..……93

Anexo 2: Proceso de Instalación del gas……93

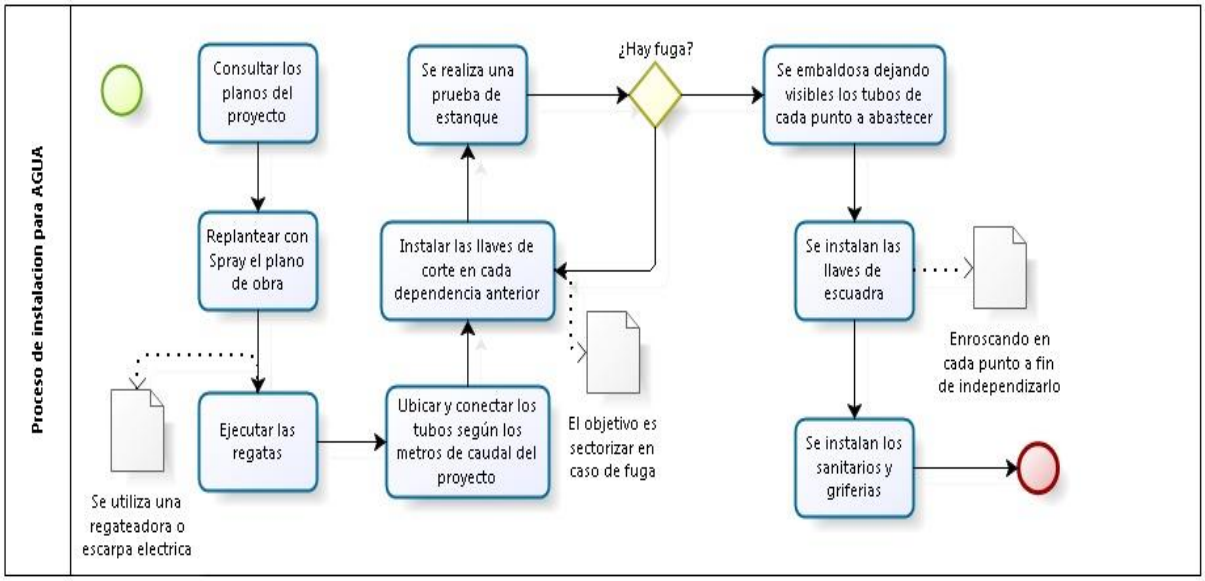
Anexo 3: Formato de evaluación de metas……94

Anexo 4: Formato de seguimiento del servicio……..94

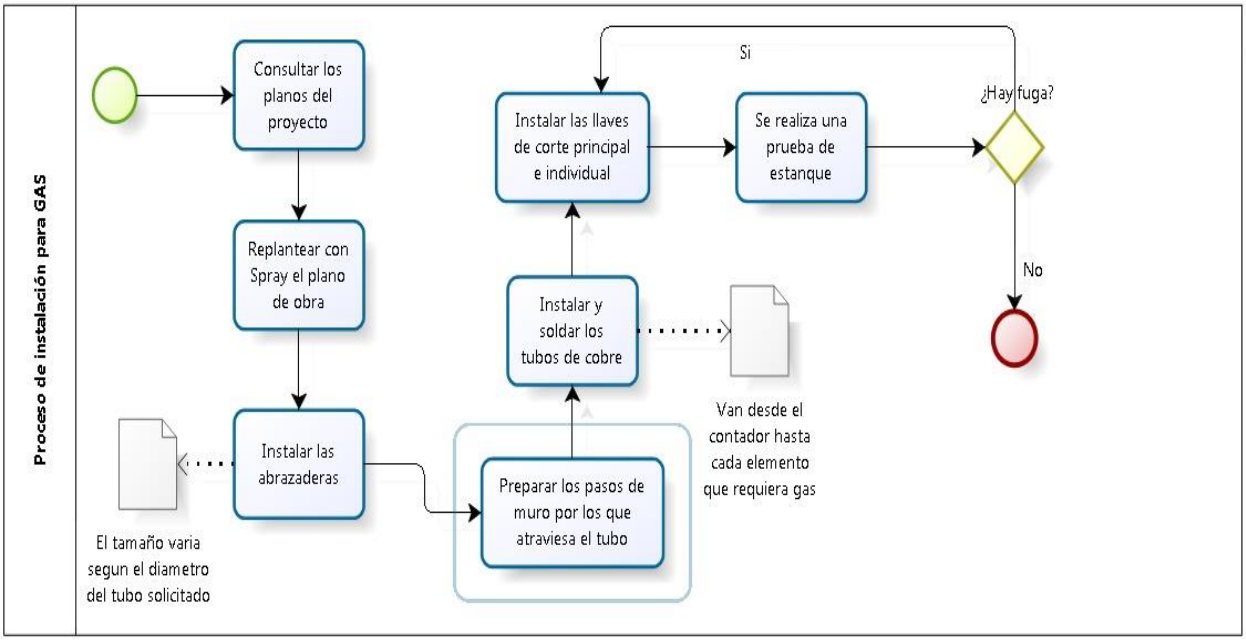
Anexo 5: Formato de Capacitaciones……95

ANEXOS

Anexo 1



Anexo 2



Anexo 3

Formato de Evaluación de Metas				
Área		Periodo		
Metas		Calificación	Periodo	Ponderación
Meta 1				
Meta 2				
Meta 3				
Meta 4				
Meta 5				
	Total			

Anexo 4

MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE SERVICIOS											
OBRA											
NO	FECHA	CLIENTE	OBRA	1	2	3	4	5	PROMEDIO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN

Anexo 5

FORMATO CAPACITACIONES			
FECHA		**HORA**	
CAPACITADOR			
TEMA			
REGISTRO DE ASISTENTES			
NO	**NOMBRE**	**FIRMA**	
OBSERVACIONES			
FIRMA			

BIBLIOGRAFÍA

.

[1] FIERRO, Ángel. *Diagnostico empresarial. Bogotá, Eco ediciones*. Capítulo 1- Función del diagnóstico. 2007. Pág. 9

[2] HERRERA, F (2012): *Diseño de un plan estratégico de la empresa de manufactura* Paymei S.A.S. Bogotá, Capitulo 1, Pág. 16

[3] PULIDO, B. (2010) *Teoría de los recursos y capacidades: El foco estratégico centrado en el interior de la organización.*

[4]SERNA, Humberto. *Gerencia Estratégica*. 3R Editores. 2008. p.185

[5] DANNY, M. (2018) *Plan estratégico de mejoramiento de la competitividad de la fábrica de suministros y soluciones integrales S.A.S.* Bogotá, Pág. 20

[6]DANNY, M. (2018) *Plan estratégico de mejoramiento de la competitividad de la fábrica de suministros y soluciones integrales S.A.S.* Bogotá, Pág. 20

[7]SERNA, Humberto. *Gerencia Estratégica*. 3R Editores. 2008. p.185